



22500130435

B 6.170.

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

AUG. HIRSCH.

XX. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1885.

ZWEITER BAND.

BERLIN 1886.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

N.W. UNTER DEN LINDEN No. 68.

13.6.170
~~3.7.80~~
~~13.10.70~~

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	WelMOMec
Coll.	
No.	

Inhalt des zweiten Bandes.

Innere Medicin.

	Seite
Hand- und Lehrbücher, Wörterbücher . . .	1
Klinische und Hospitalberichte	1
Acute Infectiouskrankheiten , bearbeitet von Prof. Dr. Küssner in Halle	2—31
I. Allgemeines	2
II. Infection durch Thiergifte	2
III. Heufieber, Sommercatarrh	2
IV. Meningitis cerebrospinalis epidemica	3
V. Gelbfieber	4
VI. Cholera	4
VII. Cholera nostras	18
VIII. Malariakrankheiten	18
IX. Typhoid	21
X. Exanthematischer Typhus	30
XI. Beulenpest	30
XII. Hitzschlag (Insolation, Coup de chaleur)	31
Acute Exantheme , bearbeitet von Oberstabsarzt Dr. Max Burchardt in Berlin	32—48
I. Acute Exantheme im Allgemeinen	32
a. Statistik und Epidemiologisches	32
b. Pathologie, gleichzeitiges Vorkommen mehrerer acuter Exantheme	33
II. Scharlach	34
A. Epidemiologisches	34
B. Verlauf, Casuistik, Pathologie	35
C. Aetiologie	37
III. Masern	38
IV. Rötheln	39
V. Pocken	40
A. Casuistik, Diagnose, Aetiologie	40
B. Therapie	40
VI. Windpocken	41
VII. Vaccina	41
a. Vaccination und Revaccination, Empfänglichkeit für die Revaccination, Technik der Impfung, Vaccinisation	41
b. Ursprung der Kuhpocke, animale Lymphe und Impfung, Retrovaccination, Conservirung der animalen Lymphe	42
c. Abnormer Verlauf, Nachkrankheiten und Gefahren der Impfung	44
VIII. Rose	45
a. Allgemeines, Casuistik, Erscheinungen und Verlauf	45

	Seite
b. Pathologische Anatomie der Rose, Aetiologie	46
c. Behandlung	48
Psychiatrie , bearbeitet von Prof. Dr. C. Fürstner in Heidelberg	49—65
I. Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognostik	49
A. Allgemeines, Lehrbücher	49
B. Specielles	53
a. Einzelne Formen, Casuistik	53
b. Dementia paralytica	57
II. Aetiologie	61
III. Therapie	63
IV. Pathologische Anatomie	65
Krankheiten des Nervensystems , bearbeitet von Prof. Dr. M. Bernhardt in Berlin	66—119
I. Allgemeines	66
1. Lehrbücher, Physiologisches, Anatomisches	66
2. Sehnen- und Muskelphänomene	71
II. Centrale Neurosen	73
1. Hysterie, Hystero-Epilepsie, Hypnotismus, Catalepsie, Somnambulismus	73
2. Epilepsie, Eclampsie, Epilepsie Jacksonienne	75
3. Chorea	77
4. Paralysis agitans, Parkinsonsche Krankheit	78
5. Tetanus, Kopftetanus, Tetanie	78
6. Neurasthenie	80
7. Thomsensche Krankheit	80
III. Vasomotorische u. trophische Neurosen	81
IV. Neurosen verschiedener Natur	83
V. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute	84
1. Allgemeines, Beiträge verschiedenen Inhalts	84
2. Cerebrale Functionsstörungen	86
Stottern; motorische, sensorische Aphasie und verwandte Zustände	86
3. Krankheiten der Hirnhäute	87
4. Hemiplegie, Hemichorea, Hemiparästhesie	88
5. Intracranielle Geschwülste	89
6. Trauma, Erweichung, Abscess	91
7. Aneurysma, Embolie, Thrombose	92
8. Pathologie einzelner Hirnbezirke	92
a. Hirnrinde, Hirnmark	92
b. Brücke	93
c. Kleinhirn, verlängertes Mark	94

	Seite		Seite
VI. Krankheiten des Rückenmarks und seiner Häute	94	3. Emphysem	137
1. Beiträge verschiedenen Inhalts	94	4. Asthma	138
2. Meningitis, (Compressions-) Myelitis, Abscess, Geschwülste (Syringomyelie)	96	5. Keuchhusten	140
3. Trauma, Erschütterung	97	Anhang: 5. Schluchzen	141
4. Acute aufsteigende Paralyse	97	IV. Krankheiten der Pleura	141
5. Poliomyelitis, atrophische Spinal-lähmung, Kinderlähmung	98	1. Pleuritis	141
6. Spastische Spinalparalyse, Amyotrophische Seitenstrangsklerose, Amyotrophische Bulbärparalyse	99	2. Hämatothorax	148
7. Muskelatrophie, Muskelhypertrophie, Pseudohypertrophie der Muskeln. Spinale, juvenile, familiäre und hereditäre Form der Muskelatrophie	100	3. Pneumothorax	149
8. Tabes, hereditäre Ataxie, Pseudotabes	103	4. Neubildungen der Pleura	150
9. Fleckweise graue Degeneration (Sclérose en plaques) und die unter diesem Bilde verlaufende Neurose	108	V. Krankheiten der Lunge	150
10. Toxische und Reflexlähmungen	108	1. Atelectase	150
VII. Krankheiten des peripherischen Nervensystems	109	2. Lungenödem	150
1. Neuritis, Polyneuritis	109	3. Lungenblutung	151
2. Lähmungen	112	4. Lungenentzündung	152
3. Krämpfe	117	5. Lungengangrän u. Lungenabscess	156
4. Neuralgien (Paraesthesien)	117	6. Phthisis und Tuberculosis	157
5. Nervendehnung, Nervennaht, Nervenresection	118	7. Inhalationskrankheiten	164
Krankheiten der Nase, des Kehlkopfs und der Luftröhre, bearbeitet von Prof. Dr. B. Fränkel in Berlin	119—134	Krankheiten des Circulationsapparates, bearbeitet von Prof. Dr. M. Litten in Berlin	164—187
I. Allgemeines	119	I. Krankheiten des Herzens	164
II. Krankheiten der Nase	120	1. Allgemeines	164
a. Instrumente, Entzündungen, Ozäna etc.	120	2. Pericardium	171
b. Eczem des Naseneingangs	122	3. Myocardium	172
c. Verbiegung des Septum	122	4. Endocardium	174
d. Rhinosclerom	122	5. Angeborene Herzerkrankungen	176
e. Geschwülste, Lithiasis, Fremdkörper	122	6. Neurosen des Herzens	177
f. Schwellgewebe und Hypertrophie der Schleimhaut	123	II. Krankheiten der Gefässe	178
g. Reflexneurosen	123	Krankheiten der Digestionsorgane, bearbeitet von Prof. Dr. H. Senator in Berlin	187—205
III. Nasenrachenraum	124	I. Mund- und Rachenhöhle	187
Anhang: Pharynx	125	II. Speicheldrüsen	188
IV. Kehlkopf	125	III. Speiseröhre	189
a. Instrumente etc.	125	IV. Magen	191
b. Entzündliche Affectionen und Diverses	125	a. Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie	191
c. Oedem	126	b. Geschwür, Ruptur	193
d. Hämorrhagie	126	c. Carcinom und andere Geschwülste	193
e. Affection der Nerven	126	d. Dilatation	194
f. Tuberculose	128	e. Gefässerkrankungen	194
g. Geschwülste und Fremdkörper	129	V. Darm	194
h. Fracturen	129	a. Allgemeines, Symptomatologie, Therapie, seltene Erkrankungen	194
V. Trachea	129	b. Entzündung und Verschwärung	195
VI. Croup und Diphtherie	130	c. Carcinom, Tuberkel	195
a. Pathologie, Statistik etc.	130	d. Ruhr	196
b. Therapeutisches	133	e. Verstopfung, Darmverschliessung, Ileus	196
Krankheiten der Respirationsorgane, bearbeitet von Prof. Dr. Fraentzel in Berlin	134—164	f. Darmschmarotzer	199
I. Allgemeines	134	VI. Leber	199
II. Krankheiten des Mediastinum, der Bronchialdrüsen etc. Neubildungen in der Brusthöhle, Parasiten	135	a. Allgemeines, Gelbsucht	199
III. Krankheiten der Bronchien	136	b. Lageveränderung	201
1. Fremdkörper in den Bronchien	136	c. Verletzungen	201
2. Bronchitis und Bronchiectasis	136	d. Abscess	201
		e. Hepatitis interstitialis, Cirrhose	201
		f. Acute Atrophie	201
		g. Neubildungen (Carcinom, Sarcom, Adenom)	202
		h. Echinococcus und andere Cysten	202
		i. Pfortader	203
		k. Gallenwege	203
		VII. Pancreas	203
		VIII. Bauchfell	204
		Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane, bearbeitet von Dr. L. Riess in Berlin und Geh. Sanitätsrath Dr. Güterbock in Berlin	205—248
		I. Krankheiten der Nieren	205
		1. Allgemeines	205
		2. Einfache Nierenentzündung, Nephritis parenchymatosa und interstitialis	207

	Seite
3. Eitrige Nierenentzündung, Pyelitis, Perinephritis	209
4. Nierenblutung, Verletzungen der Niere	210
5. Nierengeschwülste, Nierensteine, Hydronephrose, Ren mobilis	211
II. Allgemeine Literatur der Krankheiten der Harnwege und männlichen Geschlechtsorgane	213
III. Krankheiten der Harnblase	214
IV. Harnsteine (Fremde Körper in den Harnwegen)	222
Lithotomie, Lithotripsie	222
Anhang	231
V. Krankheiten der Prostata	231
VI. Krankheiten der Harnröhre	233
1. Harnröhrenverengung (Urethrotomie)	233
2. Andere Krankheiten der Harnröhre und des Penis	236
VII. Krankheiten der Hoden und Hodenhüllen	242
1. Das Scrotum	242
2. Lageveränderung der Hoden	242
3. Orchitis, Epididymitis	243
4. Hydrocele, Haematocoele, Spermatocoele	243
5. Neubildungen des Hodens (Hodentuberculose), Castration	246
6. Varicocele	247
VIII. Krankheiten der Samenwege	248
Acute und chronische constitutionelle Krankheiten, bearbeitet von Dr. L. Riess in Berlin	248—270
I. Leukämie	248
Als Anhang: Pseudoleukämie (Lymphadenie, Hodgkinsche Krankheit)	249
II. Anämie, Chlorose, Hydrops	250
Als Anhang: Fettleibigkeit, Obesitas	252
III. Muskelatrophie, Muskelhypertrophie	253
IV. Diabetes mellitus und insipidus	253
V. Acuter und chronischer Rheumatismus, Gicht	259
VI. Purpura, Morbus maculosus, Haemophilie, Scorbut	264
VII. Scrophulose	265
VIII. Rachitis	266
IX. Amyloide Degeneration	267
X. Morbus Addisonii	267
XI. Morbus Basedowii	269

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie, bearbeitet von Prof. Dr. Bardeleben in Berlin	271—294
I. Hand- und Lehrbücher (Monographien)	271
II. Krankenhausberichte	272
Anhang: Casuistische Mittheilungen verschiedenen Inhalts	273
III. Wundheilung, Wundbehandlung	274
Antiseptica	276
Wundcomplicationen und Wundinfektionskrankheiten	279
IV. Schusswunden und andere merkwürdige Verletzungen (Fremdkörper)	282
V. Entzündungen, Abscesse, Geschwüre, Carbunkel, Leichentuberkel	285
VI. Brand (Milzbrand, Rotz), Erfrierung, Verbrennung	286
VII. Geschwülste (Cysten)	288
VIII. Operations- und Verbandlehre	292
Anhang: Plastik und Transplantation	294

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven, bearbeitet von Prof. Dr. Bardeleben in Berlin	294—305
I. Krankheiten der Arterien	295
a. Krankheiten und Verletzungen der Arterien im Allgemeinen, Blutstillung	295
b. Aneurysmen	296
c. Aneurysma arterio-venosum	300
II. Krankheiten der Venen	301
III. Krankheiten der Nerven	302
a. Verletzungen und Entzündungen, Nervennaht	302
b. Resection u. Dehnung der Nerven	304
Kriegschirurgie, bearbeitet von Prof. Dr. E. Gurlt in Berlin	306—314
I. Allgemeines (Handbücher, Projectile u. s. w.)	306
II. Kriegschirurgische Diagnostik und Therapie im Allgemeinen (Transport, Verband, Wundbehandlung u. s. w.)	308
III. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen	312
Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopädie, Gymnastik, bearbeitet von Prof. Dr. Schönborn in Königsberg i. Pr.	314—348
I. Krankheiten der Knochen	314
A. Fracturen	314
B. Entzündungen	321
C. Neubildungen und Missbildungen	324
a. Neubildungen der Knochen	324
b. Missbildungen	325
II. Krankheiten der Gelenke	326
A. Luxationen	326
B. Entzündungen	331
III. Muskeln, Fascien, Sehnen und Bänder	335
IV. Schleimbeutel	337
V. Orthopädie	338
Monographien	338
Journalaufsätze	338
Amputationen, Exarticulationen, Resectionen, bearbeitet von Prof. Dr. E. Gurlt in Berlin	349—366
I. Amputationen und Exarticulationen	349
A. Allgemeines	349
Geschichte, Indicationen, Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik, Prothese	349
B. Specielle Amputationen und Exarticulationen	350
1. Amputationen und Exarticulationen an den oberen Extremitäten	350
2. Exarticulationen im Hüftgelenk	350
3. Amputationen des Oberschenkels	351
4. Amputationen und Exarticulationen im und am Kniegelenk	351
5. Amputationen des Unterschenkels, Exarticulationen am Fusse	352
II. Resectionen und Osteotomien	352
1. Allgemeines. Gesammelte Casuistik	352
2. Resectionen am Unterkiefer, dem Brustbein, den Rippen, dem Schulterblatt und Schlüsselbein	353
3. Resectionen im Schulter- u. Ellenbogengelenk	355
4. Resectionen und Osteotomien im und am Hüftgelenk	356
5. Resectionen und Osteotomien im und am Kniegelenk	358

	Seite		Seite
6. Resectionen, Osteotomien, Exstirpationen im und am Fussgelenk und am Fusse	363	IX. Adnexa des Auges: Lider, Orbita, Muskeln, Thränenapparate	451
Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust, bearbeitet von Prof. Dr. F. Trendelenburg in Bonn	367—389	X. Refraction und Accommodation	455
I. Kopf	367	XI. Verletzungen	459
1. Schädel und Gehirn	367	Ohrenkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. Lucae in Berlin	461—477
a. Verletzungen	367	I. Allgemeines	461
b. Entzündungen	372	II. Subjective Gehörsempfindungen	467
c. Geschwülste	372	III. Hörprüfung, Diagnostik	467
2. Nase, Nasenrachenraum, Stirnhöhle, Augenhöhle	373	IV. Fremdkörper	468
3. Kiefer	374	V. Therapie	469
4. Lippen, Wangen	376	VI. Ohrmuschel und äusserer Gehörgang	470
5. Speicheldrüsen	378	VII. Trommelfell und Mittelohr	471
6. Zunge, Unterzungengegend	378	VIII. Nasenrachenraum in Beziehung zum Ohr	474
7. Gaumen, Mandeln	380	IX. Labyrinth, Nerventaubheit	475
II. Hals	380	X. Taubstummheit	476
1. Allgemeines, Verletzungen	380	Zahnkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. F. Busch in Berlin	478—486
2. Larynx, Trachea	381	Hautkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. G. Lewin in Berlin	486—509
3. Pharynx, Oesophagus	384	Allgemeines	486
4. Schilddrüse	384	Specielles	488
III. Brust	388	Erythem	488
1. Brustwand, Brusthöhle	388	Eczem	489
2. Brustdrüse	388	Erysipelas	491
Chirurgische Krankheiten am Unterleib, bearbeitet von Prof. Dr. F. Trendelenburg in Bonn	390—411	Urticaria	491
I. Bauch, Allgemeines, Verletzungen, Entzündungen, Geschwülste	390	Herpes. Zoster	492
II. Organe der Bauchhöhle	394	Purpura	493
1. Leber, Gallenblase	394	Pemphigus	494
2. Milz	397	Pityriasis	494
3. Bauchspeicheldrüse	397	Psoriasis	494
4. Niere	398	Ichthyosis	495
5. Netz	402	Lichen	496
6. Magen (Duodenum)	402	Prurigo	496
7. Darm	405	Dermatitis exfoliatrix	496
8. Rectum, Anus	409	Xeroderma	496
Hernien, bearbeitet von Prof. Dr. Sonnenburg in Berlin	412—418	Pigment-Anomalien	497
I. Allgemeines	412	Acne	498
a. Freie Hernien, Radicalbehandlung, irreponible Hernien und deren Operation	412	Furunkel	499
b. Einklemmung, Herniotomie, Radicaloperation, Anus praeternaturalis	413	Sclerodermie	499
II. Specielle Brucharten	415	Nägel	500
a. Leistenbrüche, Hernia inguino-peritonealis und dahin gehörende Brucharten	415	Haare	500
b. Schenkelbrüche	417	Naevus	502
c. Zwerchfellbrüche	417	Fibroma	502
d. Hernia obturatoria	417	Myom	502
e. Hernia retroperitonealis Treitzii	417	Lupus	502
f. Gastrocele	418	Lepra	504
III. Innere Einklemmung	418	Rhinosclerom	505
Augenkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. H. Schmidt-Rimpler in Marburg	419—460	Elephantiasis	505
I. Allgemeines	419	Sarcom	506
II. Diagnostik	424	Hauttuberculose	506
III. Pathologische Anatomie	426	Carcinom	506
IV. Behandlung	429	Angiom	506
V. Conjunctiva, Cornea, Sclera	433	Lipom	506
VI. Iris, Choroidea, Corpus vitreum, Glaucom etc.	438	Keloid	507
VII. Retina, Opticus, Amblyopia, Daltonismus	442	Ulcus rodens	507
VIII. Krystalllinse	448	Parasiten, Impetigo, Favus, Tinea, Scabies	507
		Mycosis	508
		Atrophie	508
		Hyperidrosis	508
		Alleppebeule	508
		Syphilis, bearbeitet von Dr. Max v. Zeissl, Docent für Syphilis und Dermatologie an der Universität in Wien	509—563
		I. Schanker und Bubonen	509
		II. Syphilis	514
		III. Viscerale und Nervensyphilis	530
		IV. Therapie der Syphilis	540
		V. Hereditäre Syphilis	547
		VI. Tripper	558

Gynäcologie und Pädiatrik.

Kinderkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. A. Ju-
rasz in Heidelberg. 565—595

- I. Allgemeiner Theil 565
 - 1. Hand- und Lehrbücher, Spital-
berichte etc. 565
 - 2. Allgemeine Pathologie, Diätetik,
Therapie, Vergiftungen 566
- II. Spezieller Theil 570
 - 1. Allgemeinkrankheiten 570
 - 2. Krankheiten des Nervensystems 571
 - 3. Krankheiten der Circulationsorgane 580
 - 4. Krankheiten d. Respirationsorgane 581
 - 5. Krankheiten der Verdauungsorgane 584
 - 6. Krankheiten der Harn- und Ge-
schlechtsorgane 588
 - 7. Krankheiten der Bewegungsorgane
und der Knochen 590
 - 8. Krankheiten der Haut, der allge-
meinen Bedeckungen u. der Drüsen 594

Geburtsilfe, bearbeitet von Prof. Dr. R. Dohrn in
Königsberg 596—615

- A. Allgemeines und Statistisches 596
- B. Schwangerschaft. 597
 - I. Anatomie, Physiologie u. Diagnostik 597
 - II. Pathologie 597
 - a. Complicationen 597
 - b. Abortus, Erkrankungen der
Eihäute 598
 - c. Extrauterinschwangerschaft 599
- C. Geburt. 600
 - I. Physiologie und Diätetik. 600
 - a. Einfache Geburten 600
 - b. Mehrfache Geburten 602
 - II. Pathologie 602
 - a. Becken 602
 - b. Mütterliche Weichtheile 604
 - c. Rupturen und Inversionen 604
 - d. Blutungen 605
 - e. Placenta praevia 606
 - f. Convulsionen. 606
 - g. Fötus 606

Seite

Seite

- h. Beckenendlagen 607
- i. Fruchtanhänge 608
- D. Geburtshilfliche Operationen 608
 - a. Allgemeines 608
 - b. Künstliche Frühgeburt 608
 - c. Forceps 609
 - d. Extractionen am Rumpf 609
 - e. Wendung 609
 - f. Zerstückelungsoperationen 609
 - g. Kaiserschnitt 609
- E. Puerperium 611
 - I. Physiologie, Fieberlose Affectionen,
Mastitis, Affectionen Neugeborener 611
 - II. Fieberhafte Puerperalprocesse 612

Gynäcologie, bearbeitet von Prof. Dr. Gusserow
in Berlin 615—670

- A. Allgemeines, Missbildungen, Instrumente 615
 - Missbildungen 620
 - Instrumente, Apparate 622
- B. Ovarien und Tuben 623
 - I. Ovarien 623
 - II. Tuben 635
- C. Ligamente, Beckenbindegewebe, Perito-
neum und Bauchdecken 637
 - I. Ligamente 637
 - II. Beckenbindegewebe 638
 - III. Peritoneum 639
 - IV. Bauchdecken. 641
- D. Uterus 642
 - 1. Physiologie und Pathologie der
Menstruation 642
 - 2. Allgemeines, Entzündungen 644
 - 3. Lageveränderungen 649
 - 4. Neubildungen des Uterus 652
 - I. Fibrome 652
 - II. Carcinome 658
 - III. Sarcome, Verschiedenes 662
- E. Vagina, Vulva, Harnorgane 663
 - I. Vagina 663
 - II. Vulva. 665
 - III. Harnorgane 667
- F. Mamma 669

Namen-Register 671

Sach-Register 707

ERSTE ABTHEILUNG.

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher. Wörterbücher.

1) Hoffmann, Fr. A., Vorlesungen über allgemeine Therapie mit besonderer Berücksichtigung der inneren Krankheiten. 8. Leipzig. — 2) Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Herausgegeben von H. von Ziemssen. 12. Bd. Anh. gr. 8. Leipzig. — 3) Derselbe, Dasselbe. 17. (Schluss-) Bd. General-Register. gr. 8. Leipzig. — 4) Strümpell, Ad., Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. 2. Aufl. Bd. I. Acute Infectiouskrankheiten. Krankheiten der Respirations-, der Circulations- und der Digestionsorgane. Mit 55 Abbildungen. Bd. II. Th. I. Krankheiten des Nervensystems. Mit 47 Abbildungen. Bd. II. Th. II. Mit 8 Abbildungen. gr. 8. Leipzig. — 5) Eichhorst, H., Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Mit Fig. 2. Aufl. Bd. I. 2. Hälfte. Bd. II. und III. gr. 8. Wien. — 6) Liebermeister, C., Vorlesungen über specielle Pathologie. 1. Bd. Infectiouskrankheiten. Mit 8 Abbildungen. gr. 8. Leipzig. — 7) Dieulafoy, G., Manuel de pathologie interne. 2 vols. 18. Paris. — 8) Moynac, L., Complément au manuel de pathologie et de clinique médicale. 18. Paris. — 9) Woodhead, G. S., Practical Pathology. With 160 col. Plates. London. — 10) Roberts, E. T., A hand-book of the theory and practice of medicine. 6. ed. 8. London. — 11) Pepper and Starr, A system of

Practical Medicine by American Authors. In 5 vols. Vol. I. Pathology and General Diseases. 8. Philadelphia. — 12) Davis, N. S., Lectures on the Principles and Practice of Medicine. 8. Chicago. — 13) Salomon, M., Handbuch der speciellen internen Therapie. 8. Berlin. — 14) Brunton, T. L., A Text-Book of Pharmacology, Therapeutics, and Materia Medica. 8. London. — 15) Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. Herausgegeben von Eulenburg. Mit Holzschn. 2. Aufl. 2—14. Lfg. Lex. 8. Wien. — 16) Dictionnaire encyclopéd. des sciences médicales. Publ. par Dechambre. Série I. Tome 31. 2. partie et série II. Tome 21. 2. partie. gr. 8. Paris. — 17) Dictionnaire, nouveau, de médecine et de chirurgie pratique. Par Jaccoud. Tome 37. Av. 112 fig. 8. Paris. — 18) Dictionnaire, nouveau, de médecine et de chirurgie pratique. Tome 38. 8. Paris. — 19) Dictionnaire pratique, nouveau, de médecine, de chirurgie et d'hygiène vétérinaires. Publ. par Bouley, Trasbot etc. Tome XIII. 8. Paris. — 20) Robin, C., Nouveau dictionnaire abrégé de médecine, de chirurgie, de pharmacie etc. I. partie. gr. 8. Paris. — 21) Garnier, P., Dictionnaire annuel des progrès des sciences et institutions médicales. 20. année 1884. 12. Paris.

Klinische und Hospital-Berichte.

1) Scheube, B., Klinische Propädeutik. Mit 109 Abbildungen. gr. 8. Leipzig. — 2) Sée et Labadie-Lagrave, Médecine clinique. Tom III. Des maladies simples du poulmon. Par Sée. 8. Paris. — 3) Trousseau, A., Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris. 7. éd. par M. Peter. 3 vols. 8. Paris. — 4) Mussy,

G. de, Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. Tom IV. Av. fig. et 2 pls. 8. Paris. — 5) Jaccoud, S., Leçons de clinique médicale, faites à l'hôp. de la Pitié 1884/85. Av. 36. fig. 8. Paris. — 6) Wardell, J. R., Contrib. to pathology and practice of medicine. 8. London.

Acute Infectiouskrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. KÜSSNER in Halle.

I. Allgemeines.

1) Liebermeister, C., Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie. I. Bd. Infectiouskrankheiten. Leipzig. gr. 8. 303 Ss. 8 Abbildungen. — 2) Tholozan, J. D., Le choléra et la peste en Perse sans les quarantaines. Compt. rend. Tom. CI.

Tholozan (2) ist durch langjährige Beobachtungen in Persien zu dem Schluss gekommen, dass Cholera und Pest, welche dort mehrfach geherrscht haben, in ihrer Verbreitung durch Cordons und Quarantainen nicht aufgehalten werden können. In Persien giebt es einfach keine Quarantaine — und doch hat die Cholera sowohl als die Pest öfters vor einem Orte Halt gemacht, in förmlich räthselhafter Weise; wäre hier eine Quarantaine gewesen, so hätte man dies sicher dem Einfluss derselben zugeschrieben. Verf. hat dies in 6 Pestepidemien beobachten können. Im Jahre 1877 herrschte in Rescht, einem persischen Hafen am Kaspischen Meere, Pest; die Seuche blieb auf die Stadt beschränkt, obwohl permanent lebhaftester Verkehr nach dem übrigen Persien hin besteht und obwohl auch diesmal so wenig als sonst Absperrung hergestellt wurde. (Was die etwaige Verschleppung der Pest nach dem russischen Gouvernement Astrachan anlangt, vergl. Jahresb. 1879. II. S. 14 ff.).

Persien gilt oft als Herd oder wenigstens sehr geeignete Station für die Verbreitung der Cholera; indessen ist es, trotz beständigen lebhaften Handelsverkehrs mit Indien, von mehreren Zügen der Epidemie verschont geblieben. Gerade die 3 Haupthäfen des persischen Golfs, welche besonders mit Bombay in permanenter Verbindung stehen, Bender-Abbas, Buschir, Mohamera, sind seit dem Jahre 1821 immun gegen die Cholera, obwohl die äusseren Bedingungen (Klima, Feuchtigkeit, niedrige Lage auf Alluvium, arme, unsaubere und schlecht genährte Bevölkerung) der Importation derselben äussert günstig erscheinen. (Bei manchen Autoren gelten diese Orte demgemäss auch als Choleraherde). Es ist demnach ohne Weiteres ersichtlich, was man von dem alles Ernstes gemachten Vorschlage zu halten hat, man solle vor der Mündung des persischen Golfs ebenso wie vor der des

rothen Meeres eine internationale Quarantaine errichten.

Es verdient bemerkt zu werden, dass Th. trotz seiner Ueberzeugung von der Unwirksamkeit der Quarantainen Contagionist ist.

II. Infection durch Thiergifte.

1) Lacerda, J. B. de, Leçons sur le venin des serpents du Brésil. Av. 3 pl. col. 8. Paris. — 2) Tonoli, S., Intorno a quattro casi di puntura di vespa. Gaz. med. ital-lombard. No. 23—24. (Berichtet 4 Fälle von Wespenstich, die zum Theil recht schwere Collapserscheinungen machten, aber alle glücklich verliefen.) — 3) Johannessen, A., Acute Polyurie bei einem Kinde nach dem Stiche eines Ixodes ricinus. Arch. f. Kinderheilkunde H. 5. — 4) Badaloni, G., Sull'apparecchio velenifero della vipera. Raccogl. med. 10—12. Agosto. (Vorwiegend zoologische Beschreibung. Kali permanganicum [in 1 proc. Lösung subcutan] ist bei Schlangenbiss nur dann von Wirkung, wenn es beigebracht wird, ehe das Gift in den Kreislauf gelangt ist.)

Der Fall Johannessen's (3) betrifft einen elfjährigen Knaben, der im Walde schlafend von einem Holzbock (Ixodes ricinus) am Hinterkopfe gebissen wurde.

Das Thier konnte nicht vollständig entfernt werden; wie gewöhnlich blieb der Kopf stecken, und um die Bissstelle herum entwickelte sich eine entzündliche Anschwellung. Unter Fieber trat in den nächsten Tagen Kopfschmerz, Steifigkeit der Nackenmuskulatur, Abstumpfung der psychischen Functionen ein, die Pupillen reagierten träge; ferner schied Pat. enorme Quantitäten Harn (bis 10 Liter in 24 Stunden) aus und hatte entsprechenden Durst. Nach ca. 3 Wochen waren die Erscheinungen verschwunden. Verf. meint, in Folge des Bisses habe sich eine Neuritis im N. accessorius, ferner im Vagus etc. entwickelt.

III. Heufieber. Sommerecatarrh.

1) Eloy, Ch., L'asthme, la fièvre et le catarrhe des foin. Union méd. No. 134. (Artikel kritisch-referirenden Inhaltes; erkennt ein spezifisches „Heufieber“ nicht an, sondern ist der Ansicht, dass verschiedenartige Ursachen ein symptomatisch gleiches Krankheitsbild liefern können.) — 2) Mackenzie, J. N., Observations on the origin and cure of the disease called „hay asthma“ (coryza vasomotoria periodica). Transact. med. chir. soc. of Maryland. (Kurze Darlegung des bekannten

Standpunktes des Verf.'s: es giebt keine spezifische Krankheit „Heufieber“ oder dergl., sondern es handelt sich um eine durch verschiedene Einflüsse hervorgerufene „sympathische Rhinitis“; eine einheitliche Therapie ist nur insoweit möglich, als man das cavernöse Gewebe der unteren Nasenmuscheln, welches am stärksten reflectorisch erregbar ist, theilweise zerstört, am besten galvanocaustisch.) — 3) Thomas, R. H., Report of a case of so-called hay fever, treated by the galvano-cautery. Amer. med. news. Feb. 28. — 4) Ingals, E. F., Hay fever, its causes and cure. Ibid. July 4. — 5) Robinson, B., Note on the therapeutics of hay-fever (so-called). New-York med. record. Oct. 17. — 6) Costa, J. M. da, Remarks on the treatment of rose-cold and hay-fever by cocaine. Amer. med. news. Oct. 31. (Rühmt die fast nie versagende Wirkung von Cocaïn, welches zu einigen Tropfen in 4proc. Lösung in die Nase getropft wird.)

IV. Meningitis cerebrospinalis epidemica.

1) Mosler, Ueber das Vorkommen von Meningitis cerebro spinalis in Pommern. Deutsche med. Wochenschr. No. 26. — 2) Hardy, Méningite cérébro-spinale. Gaz. des hôp. No. 9. — 3) Giuffrè, L., Sulla meningite cerebro-spinale epidemica in Sicilia. Palermo. M. Amenta. — 4) Leichtenstern, O., Ueber epidemische Meningitis. Deutsche med. Wochenschr. No. 31.

Giuffrè (3) giebt in einer kleinen Monographie, die sich durch gute Kenntniss speciell der deutschen Literatur und durch wenige Druckfehler auszeichnet, Darstellungen des Vorkommens und Verhaltens der Meningitis cerebro-spinalis epidemica in Sicilien. Die Krankheit ist namentlich in den letzten Jahren immer in vereinzeltten Fällen, jedoch nicht epidemisch, an vielen Orten Siciliens vorgekommen. Sie steht vielleicht in einer gewissen Beziehung zum Boden (Malaria), kommt eher im Winter und Frühling, bei schlecht genährten, dicht zusammengedrängt lebenden Menschen vor, befällt vorwiegend ganz jugendliche Individuen (unter 15 Jahren). Im Uebrigen hält Verf. die Krankheit selbstverständlich für eine spezifische Infektionskrankheit, deren Erreger aber noch nicht bekannt sei.

Leichtenstern (4) hat innerhalb weniger Monate in der ersten Hälfte des Jahres 1885 im Kölner Bürgerspital 29 Fälle von Meningitis cerebrospinalis epidemica zur Behandlung bekommen. Dieselben stammten aus den verschiedensten Gegenden der Stadt und abgesehen von einer Kaserne, war „kein Fall bekannt, wo mehr als eine Erkrankung in einem und demselben Hause vorkam“. Directe Ansteckung von Person zu Person war nie nachzuweisen (in einer Fussnote ist auf Grund nachträglicher Beobachtungen die Möglichkeit einer Hospitalinfection angedeutet) und Verf. tritt daher der Ansicht bei, dass die Krankheit eine miasmatische sei.

Die Symptomatologie anlangend, so fand Verf. das Fieber meist atypisch und nicht proportional der Schwere des Falles. Schwere, Dauer und Verlauf hingen von der In- und Extensität der örtlichen Veränderungen ab, während dagegen die Erscheinungen der Allgemeininfektion eine untergeordnete Rolle spielen; die epidemische Menin-

gitis ist vorwiegend eine locale Infektionskrankheit. Milztumor wurde regelmässig vermisst, Albuminurie nur vorübergehend in zwei Fällen constatirt.

Unter den Initialsymptomen ist Erbrechen gemein häufig, im späteren Verlauf dagegen sehr selten. Herpes kam unter den 29 Fällen 26 Mal vor, einige Male recidiv. Nackenstarre war constant vorhanden und meist continuirlich; nicht so der Kopfschmerz, der oft sowie das Fieber Schwankungen zeigte; ähnlich verhielt sich auch die Benommenheit. — Unter den Hirnnerven war am häufigsten der Abducens afficirt, der Oculomotorius sehr selten. Die Sehnenreflexe waren bald völlig erloschen, bald vorhanden, bald sehr gesteigert.

„Aeusserst charakteristisch ist im Stadium hydrocephalicum (auch bei der tuberculösen Meningitis), besonders bei bewusstlosen Kranken ein bisher unbeachtetes Phänomen, darin bestehend, dass ein an beliebigen Körperstellen, besonders an diversen Knochen applicirter kurzer Schlag mit dem Percussionshammer sofort beantwortet wird mit einer den ganzen Körper incl. das Gesicht betreffenden kurzen, blitzartigen, lebhaften Zusammenzuckung, verbunden mit einer jähen, oft jauchzenden Inspiration „hydrocephalische Reflexconvulsion“. Wiederholt man die Schläge sehr rasch hintereinander, so tritt eine Art von „hydrocephalischem Reflexitonus“ ein, mit eigenthümlich starrem Gesichtsausdruck, Steifheit aller Extremitäten und des Rumpfes“.

Der Puls wechselt oft in ganz kurzen Zeiträumen, ohne arhythmisch zu sein. Unregelmässigkeiten der Athmung und Cheyne-Stokes'sches Phänomen kamen nie zur Beobachtung — bei der tuberculösen Meningitis ist dies bekanntlich häufig der Fall. Der Beginn der Krankheit war allemal ein plötzlicher, der Verlauf häufig sehr wechselvoll, — die tuberculöse Meningitis führt unter successiver, ununterbrochener Verschlimmerung der Symptome ausnahmslos zum Tode. Die Befunde, soweit sie Microorganismen und deren biologische Verhältnisse betreffen, haben noch zu keinem entscheidenden Resultate geführt.

[Krohn, Vilh., Fem Tilfaelde af cerebrospinal Meningitis. Ugeskr. f. Læger. R. IV. Bd. XII. p. 421.]

Verf. berichtet über eine kleine Epidemie von Cerebrospinalmeningitis aus 5 Fällen bestehend. Da eine ganz gleiche 1874 von Dr. Heiberg (13 Fälle) beobachtet ist, meint Verf., dass diese Krankheit nicht so selten sein mag, als es nach den Medicinalberichten scheint, da sporadische Fälle sehr leicht unrichtig aufgefasst werden, wie es dem Verf. mit 2 früher beobachteten Fällen gegangen ist. Die Diagnose scheint unzweifelhaft zu sein; alle Fälle boten starkes Fieber (bis 41°), sehr heftiges Kopfweh mit paroxysmatischen Exacerbationen, mehrfach Unruhe, Herpeseruptionen, gastrische Symptome und Obstipation, Steifigkeit der Halsmuskeln oder wirklichen Opisthotonus; in den (4) geheilten Fällen langwierige Reconvalescenz mit Schmerzen im Kopfe und im Rücken dar. Convulsionen oder Lähmungen wurden nicht beobachtet, nur in dem letal geendeten Falle scheint es im späteren Verlaufe zu Paraplegie der unteren Extremitäten und ausgedehneter

Analgesie gekommen zu sein. Keine Section. Der erste Fall zeigte die Merkwürdigkeit, dass Pat. schon 6 Wochen vor dem Ausbruch der Krankheit die ersten Symptome, Kopfweh, leichtes Fieber, grosse Mattigkeit, darbot. Diese Symptome dauerten bis zum Ausbruch der heftigen Erscheinungen an. 4 Patt. waren erwachsene Leute (2 W., 2 M.), der letzte ein 4-jähriger Knabe. Die 3 ersten wurden an demselben Tage und in demselben Dorfe, aber in 3 verschiedenen Häusern ergriffen, die dritte war eine Dame im Hause des Verf.'s, der letzte endlich wohnte in einem anderen Dorfe, 8 Kilometer entfernt, eine Verbindung zwischen diesem und den übrigen Fällen liess sich nicht nachweisen.

[Friedenreich.]

V. Gelbfieber.

1) Brendel, C., Beobachtungen über Gelbfieber in Montevideo. Vierteljahrsschr. f. Gesundheitspflege. Sep. Abdr. Berlin. Erneuter Abdruck einer 1877 erschienenen Arbeit des Verf.'s. S. Jahresb. 1877. II. S. 10. — 2) Moxley, J. H. S. u. J. B. Harrison, The micro-organisms of yellow fever. Lancet. Febr. 28 (Briefliche Mittheilung an die Redaction.) — 3) Lamprey, J. J., Outbreak of yellow fever in Sierra Leone. 1884. Brit. med. journ. Sept. 26.

VI. Cholera.

a. Allgemeines. 1) Sudduth, W. X., Cholera asiatica. Philad. med. times. Oct. 3. — 2) Illingworth, C. R., „Cholera maligna“. Lancet. Aug. 8. — 3) Sargent, J. F., Facts about cholera. Ibid. July 11. — 4) Greenway, J. R., Cholera and choleraic diarrhoea. Ibid. July 25. — 5) Cunningham, J. M., Die Cholera, was kann der Staat thun, sie zu verhüten? gr. 8. Mit 16 tab. Braunschweig. — 6) Gibier, P., Etude sur la choléra. Paris. — 7) Honnert, E., Die Cholera u. ihre Ursache. 2. Aufl. gr. 8. Iserlohn. — 8) Klebs, Cholera asiatica. gr. 8. Basel. — 9) Duhourcan, Le choléra d'après le Dr. J. Ferran. La vaccination cholérique. Les délégations scient. en Espagne. Av. portr. du Dr. Ferran et 1 pl. 8. Paris. — 10) Mondot et Seguy, Le choléra en Espagne et les vaccinations anticholériques du Dr. Ferran. 8. Paris. — 11) Murray, J., Pathology and Treatment of Cholera. 2. ed. 12. London. — 12) Semmelink, J., Histoire du cholera aux Indes orientales avant 1817. Av. 1 carte. 8. Bruxelles. — 13) Nunes-Vais, G. A., Brevi note sul cholera che invade di recente la Goletta e Tunisi e contributo clinico sulla abolizione della secrezione biliare in tale affezione. Sperim. Dic. — 14) Lermoyez, M., Notes sur l'épidémie de choléra observée à l'hôpital Bichat en 1884. Progrès méd. No. 6—8. — 15) Fazio, E., Il colera del 1884 in Napoli. Giorn. d'igiene. 6—7. — 16) Partritti, M., Du choléra pendant l'épidémie de 1884 dans l'arrondissement de Brignoles. 8. Paris. — 17) Rivière, E., Etude statistique sur l'épidémie cholérique dans les hôpitaux de Paris, et notamment sur l'asile des vieillards de l'Avenue de Breteuil. Compt. rend. T. 100. No. 3. — 18) Brouardel, P., Sur l'apparition d'une nouvelle épidémie cholérique à Marseille. Ann. d. hyg. publ. No. 2. Auch in Bull. de l'acad. de méd. No. 32. (Kurze Mittheilung über eine kleine Cholera-Epidemie des Sommers 1885 in Marseille und über die wahrhaft unglaublichen Schmutz-Verhältnisse daselbst.) — 19) Zampa, R., Storia del colera del 1884 in Italia. Estratto dalla Gaz. di med. publ. Ann. XVI. Napoli. — 20) Rochard, J., Sur l'épidémie de choléra à Toulon. Bull. de l'acad. de méd. No. 35. — 21) Lepidi-Chioti, G., Resoconti sul cholera di Palermo. Morgagni No. 11—12. — 22) Leclerc, Relation d'une épidémie de choléra asiatique à Ruoms (Ardèche) juillet, août, septembre 1884.

Lyon. méd. No. 3. — 23) Amat, L'épidémie de choléra dans l'armée de Paris en 1884. Gaz. méd. de Paris No. 19. — 24) Colin, L., L'épidémie de choléra de l'armée de Paris en 1884. Arch. de méd. milit. No. 8. — 25) Proust, A., De l'épidémie cholérique de 1884 dans quelques départements. Bull. de l'acad. de méd. No. 3—4. — 26) de Villiers, Quelques renseignements sur l'épidémie cholérique de 1885 dans le Midi. Ibid. No. 33. — 27) Guérin, J., Le choléra de Paris en 1884. Ibid. No. 31. — 28) Mahé, Mémoire sur la marche et l'extension de choléra asiatique des Indes-Orientales sur l'occident depuis les dix dernières années (1875—1884) et sur quelques conséquences qui en résultent. Constantinople. — 29) Soyka, Die Cholera im Jahre 1885. Prag. med. Wochenschr. No. 41. — 30) Pettenkofer, M. v., Die Cholera in Indien. Arch. f. Hyg. III. Auch im Bayr. ärztl. Intelligbl. No. 21. (Energische Betonung des localistischen Standpunktes nach den in Indien und früher in München gemachten Cholera-Beobachtungen und Hinweis auf Cuningham's Buch: Cholera: What can the State do to prevent it.) — 31) Tomkins, H., Some brief notes on the late outbreak of cholera in Paris. Lancet. March 21. — 32) Semmelink, J., Geschiedenis der cholera in Oost-Indië vóór 1817. Utrecht, C. H. E. Breijer. gr. 8. 494 pp. 1 Karte. (Vgl. No. 12.) — 33) Johnson, G., On the etiology, pathology and treatment of cholera. Brit. med. journ. March 28. — 34) Lehmann, K. B., Die Cholera und die modernen Cholera-theorien. Biolog. Centralbl. No. 17—18. — 35) Biermer, Ueber die Entstehung, Verbreitung und Abwehr der asiatischen Cholera. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 7—9. — 36) Peter, Pathogénie, étiologie et traitement du choléra. Bull. de l'acad. de méd. No. 36—37.

b. Epidemiologisches. 37) Bouveret, L., Etudes étiologiques sur les foyers cholériques de l'Ardèche. Lyon. méd. No. 6—12. (Ref. ist es sehr fraglich, ob auch die Leser wie der Verf. aus der recht langathmigen Abhandlung „puisera cette conviction consolante: le choléra épidémique est une maladie de la saleté et de l'eau sale et comme les grands fléaux épidémiques, aujourd'hui disparus, qui ont désolé le moyen-âge, il est destiné, lui aussi, à disparaître devant les progrès constants de l'hygiène publique et privée.“) — 38) Marey, Rapport sur l'épidémie de choléra en France pendant l'année 1884 fait à l'académie de médecine de Paris en nom d'une commission composée de MM. Bergeron, Besnier, Brouardel, Fauvel, Noel Gueneau de Mussy, Legouest, Pasteur, Proust, Rochard et Marey (rapporteur). Bull. de l'acad. de méd. No. 35—39. Auch Gaz. des hôp. No. 102. — 39) Negri, A. F. u. G. Cassone, Contribuzione allo studio della genesi e modo di diffusione del cholera. Sperim. Gennajo. — 40) Tholozan, J. D., Le choléra dans l'Inde, ses degrés, ses variétés, au point de vue de l'épidémiologie générale. Bull. de l'acad. de méd. No. 34. — 41) Laboulbène, A., Note sur l'importation et la propagation de choléra, en 1884, dans le canton d'Aspet (Haute-Garonne). Ibid. No. 11. — 42) Amat, Ch., Du rôle de l'atmosphère et de l'état hygrométrique en particulier comme facteur étiologique des épidémies de choléra. Gaz. méd. de Paris No. 30. — 43) Hamilton, J. B., Cholera, its endemic conditions and epidemic progression. Dubl. journ. med. sc. April. — 44) Cholera importations into Liverpool port in 1884. Lancet. March 14. (Redactions-Artikel.) — 45) Lawson, R., Remarks on outbreaks of cholera in ships carrying coolies from Calcutta, showing the periods of these occurrences and the ships' positions of the time. Brit. med. journ. June 27.

c. Aetiologie. 46) Berliner Conferenz zur Erörterung der Cholerafrage. Zweites Jahr. Berl. klin. Wochenschr. No. 37a u. b. — 47) Pettenkofer,

M. v., Die Trinkwassertheorie und die Cholera-Immunität des Forts William in Calcutta. Arch. f. Hyg. III. — 48) Gauthier, V., Beitrag zur Lehre von den Ursachen der Cholera. Berl. klin. Wochenschr. No. 19. (Verf. ist der Ansicht, dass die Cholera nicht eine parasitäre, sondern eine durch chemische Schädlichkeiten verursachte Krankheit sei. Er hat aus Cholerastühlen Ptomaine gewonnen und damit Thierversuche gemacht, die für die Giftigkeit dieser Substanzen sprechen. Das ist vorläufig Alles) — 49) Spatuzzi, A., La teoria di Max von Pettenkofer sul colera e le epidemie del 1873 e del 1884 in Napoli. Morgagni. No. 3—7. — 50) Second report of the special cholera commission in India. Lancet. Jan. 31. — 51) Report of the English cholera commission. (Klein.) Brit. med. Journ. No. 21. — 52) Klein, E., Remarks on the etiology of asiatic cholera. Ibid. March 28 — 53) Le Bon, G., Sur la genèse de choléra dans l'Inde, et l'action des ptoïmes volatiles. Compt. rend. T. 101. No. 12. — 54) Klebs, E., Mittheilungen zur Aetiologie der Cholera. Corr. Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 13. — 55) Thiersch, C., Berichtigung. Berl. klin. Wochenschrift. No. 44. (In der Cholera-Literatur ist oft angegeben, T. habe weisse Mäuse mit Filtrirpapier gefüttert, welches mit Cholera-Dejection getränkt gewesen sei. T. widerlegt diese Angabe durch Cütlung einiger Passus aus seinen damaligen Arbeiten [1855]; er hat in den Käfig der Thiere derartiges Papier gelegt, welches dieselben aber nicht frassen.) — 56) Virchow, E., Erwiderung. Ebendas. No. 44. (Bezieht sich auf Thiersch's „Berichtigung“.)

d. Parasitologie. 57) Brouardel, Charrin et Albarrau, Rapport sur les essais de vaccination cholérique entrepris en Espagne par M. le Dr. Ferran, présenté au ministre de commerce. Ann. d'hyg. publ. No. 2. Auch in Bull. de l'acad. de méd. No. 27. (Ferran weigerte sich, der französischen Commission den Modus der Herstellung seiner „Cholera-Vaccine“ anzugeben, deren subcutane Einspritzung angeblich gegen Cholera immun machen sollte. Was die Commission im Uebrigen von ihm sah und hörte, war derart, dass es in wissenschaftlichen Zeitschriften nicht mitgetheilt zu werden braucht.) — 58) Héricourt, J., Sur la nature indifférente des bacilles courbes du bacilles-virgules (Commabacillus) et sur la présence de leurs germes dans l'atmosphère. Compt. rend. T. 100. No. 15. (Hat Microorganismen, die den Kommabacillen genau gleichen, in der Luft, im Wasser etc. an den verschiedensten Orten gefunden und spricht daher den Koch'schen Kommabacillen jede Specificität ab) — 59) Bochefontaine, Effets produits chez l'homme et les animaux par l'ingestion stomacale et l'injection hypodermique de cultures des microbes du liquide diarrhéique de choléra. Ibid. T. 100. No. 17. (B. hat, wie er selbst beschreibt, nicht reine Culturen von Cholera-bacillen, sondern mit anderen „Vibrionen“ etc. verunreinigte gehabt und damit Versuche an sich selbst [!] und an Meerschweinchen angestellt; dieselben lehren leider Nichts, wie zu erwarten.) — 60) Maggi, L., A proposito dei protisti cholerigeni. Gaz. med. Ital. Lombard. No. 8—10. — 61) Ceci, A. et E. Klebs, Sull' etiologia del cholera asiatica. (Comunicazione preventiva) Arch. p. le sc. med. Vol. VIII. No. 20. — 62) Krysinski, S., Ueber den Kommabacillus. Sitzungsber. d. Jenaischen Ges. f. Med. u. Naturw. 1884. 12. Dec. — 63) Trécul, Note concernant l'expérience de M. Bochefontaine sur l'origine du choléra. Compt. rend. T. 101. No. 9. — 64) Nicati et Rietsch, Atténuation du virus cholérique. Ibid. No. 2. (Culturen von Cholerabacillen in Bouillon oder Gelatine werden nach einiger Zeit [d. h. vielleicht einige Monate, doch ist dies nicht genau angegeben], wenn sie bei einer Temperatur von 20 bis 25° unterhalten wurden, wirkungslos.) — 65) Dieselben, Recherches sur le choléra. Le bacille en virgule dans l'organisme, sa

culture, ses produits de fermentation et leur action sur les animaux. Arch. de physiol. norm. et pathol. No. 5. — 66) Klein, E., The relation of bacteria to asiatic cholera. (Report of the English cholera commission.) Brit. med. Journ. Febr. 7. — 67) Derselbe, Some remarks on the present state of our knowledge of the comma-bacilli of Koch. Ibid. April 4. — 68) Cheyne, W. W., Report on the cholera-bacillus. Ibid. April 25 bis May 23. — 69) Doyen, E., Recherches sur l'évolution du bacille virgule du choléra. Progrès méd. No. 27. — 70) Ferran, J., Sur l'action pathogène et prophylactique du bacillus-virgule. Compt. rend. T. 100. No. 15. — 71) Derselbe, Sur la prophylaxie du choléra au moyen d'injections hypodermiques de cultures pures du bacille-virgule. Ibid. T. 101. No. 2. — 72) Gibier, P. et van Ermengern, Recherches expérimentales sur le choléra. Ibid. T. 100. No. 7. (Wenden sich gegen Ferran's Angaben und zeigen u. A., dass subcutane Injection von Kommabacillen-Culturen in keiner Weise gegen die spätere Wirkung gastro-intestinaler Application derselben schützt.) — 73) Buchner, H., Bemerkungen zu Flügge's Kritik der Emmerich'schen Cholerauntersuchungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 5—6. — 74) Hüppe, F., Ueber die Dauerformen der sogenannten Kommabacillen. Fortschr. d. Med. No. 3. — 75) Finkler, D. und J. Prior, Forschungen über Cholerabacterien. Ergänzungshäfte zum Centralbl. f. allgem. Ges.-Pflege. Bd. I. H. 5—6. — 76) Harkin, A., On the nature and treatment of sporadic and epidemic cholera. Dubl. journ. med. sc. June. — 77) Doyen, E., Recherches anatomiques et expérimentales sur le choléra épidémique. Arch. de physiol. norm. et pathol. No. 6. — 78) Derselbe, Recherches anatomiques et expérimentales sur le choléra épidémique. Thèse. Paris. (Zusammenstellung seiner Resultate.)

e. Symptomatologie und pathologische Anatomie. 79) Hanot, V. et A. Gilbert, Note sur les altérations histologiques du foie dans le choléra à la période algide. Arch. de physiol. norm. et pathol. No. 3. (Verff. fanden wie Straus, Roux, Nocard und Thuillier [Jahresber. f. 1884, II. S. 15 f.] herdwiese Coagulationsnecrose resp. trübe Schwellung des Leberparenchyms; Microorganismen als locale Ursache derselben konnten sie nicht nachweisen.) — 80) Kelsch, A. et L. Vaillard, Contribution à l'anatomie pathologique du choléra asiatique. Ibid. No. 4. (Sehr genaue histologische Untersuchungen, zum Referat leider nicht geeignet.) — 81) Hayem, G. et Winter, Recherches sur l'état du sang et de la bile dans le choléra. Gaz. hebdom. No. 8—9. — 82) Semmola, M., Pathologische und klinische Studien über die epidemische Cholera. Allg. Wien. med. Ztg. No. 8. — 84) Chiaradia, E., Storia di un caso di cholera. (Lettera al Prof. A. Cantani) Morgagni. 1884. Nov. et Dic. — 84) Johnson, G., The cause of impeded pulmonary circulation in the collapse stage of cholera. Lancet. Aug. 1. — 85) Strauss, J., Leçons sur l'anatomie pathologique du choléra. Progrès méd. No. 2—14. — 85a) Pouchet, A. G., Sur les modifications qui se produisent dans la composition chimique de certaines humeurs, sous l'influence du choléra épidémique. Compt. rend. Tom. 100. No. 6.

f. Prophylaxe und Therapie. 86) Crespi, M., Mezzi terapeutici per la profilassi e cura del cholera morbus, dalla considerazione che il microbio cholerigeno sia un organismo vegetale. Gaz. med. Ital. Lombard. No. 4. — 87) Sulemani, S. J., New remedy for cholera. Lancet. April 11. — 88) Mireur, H., Étude histor. et prat. sur la prophylaxie et le traitement du choléra. Paris. — 89) Hayem, G., Traitement du choléra. 18. Paris. — 90) Ray, D. N., Cholera: Its Preventive and Curative Treatment. 12. Chicago. — 91) Duboué, Traitement prophylactique et curatif du choléra asiatique. 8. Paris. — 92) Derselbe,

Des inoculations soi-disant cholériques comme traitement préventif du choléra. Bull. gén. de thérap. 15. Juill. — 93) Vitone, V., L'enterocolisi tannica calda ed i clisteri di acido tannico nella cura del cholera. Morgagni. No. 1. (Empfiehlt dringend Tanninclystiere nach Cantani's Vorschrift.) — 94) Reale, E., Intorno all' ipodermoclisi nel colera. Morgagni. 1884. Nov. e Dic. — 95) Drasche, Ueber die Bedeutung der Comma-bacillen für die Choleraepidemiologie. Allg. Wien. med. Ztg. No. 22 ff. — 96) Beretta, A. e G. Minola, Annotazioni cliniche e terapeutiche sul cholera. Gaz. med. ital. lombard. No. 2—3. — 97) Samuel, S., Ueber die Choleraintoxication. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. — 98) Pringle, R., Asiatic cholera: its prevention and treatment. Brit. med. journ. Aug. 29. — 99) Mühe, Olavidés Cholerabehandlung. Bayr. ärztl. Intelligibl. No. 16. — 100) Caro, O. e A. Montefuco e F. Bifulco, Resoconto terapeutico dell' ospedale cholericco della Conocchia. Morgagni. Marzo. — 101) Kashimura, Die Behandlung der Cholera mit Eisbeutel. Wien. med. Presse. No. 42. (Im Anfange der Krankheit werden grosse Eisbeutel aufs Abdomen gelegt, Eis innerlich etc.) — 102) Petrone, L. M., Etiologia e terapia del cholera. Gaz. med. ital. lombard. No. 7—8. (Empfiehlt vor allen Dingen Opium in grossen Dosen bei Behandlung der Cholera und glaubt, dass dieses auch die guten Resultate bei Anwendung der von Cantani u. a. so sehr empfohlenen Tanninclystiere bedinge, da es immer gleichzeitig gegeben sei.) — 103) Degoix, Traitement du choléra par l'eau. Gaz. des hôp. No. 117. (Empfiehlt bei Cholera reichlich Wasser trinken zu lassen, was einige schwer Erkrankte instinctiv und mit glücklichem Erfolge gethan haben.) — 104) Roussel, J., Intravenöse Eingiessungen. Ein Beitrag zur Cholera-Behandlung. Allg. Wien. med. Ztg. No. 9. — 105) Cantani, A., Risultati della cura del cholera colla ipodermoclisi ed enteroclisi nell' epidemia di Napoli del 1884. Morgagni. No. 6—7. — 106) Netter, A., Sur le traitement du choléra par l'eau. Gaz. des hôp. No. 140. — 107) Rouvier, Des injections intraveineuses de sérum artificiel dans le traitement de la période asphyxique du choléra. Bull. gén. de thérap. 15.—30. Nov. — 108) M'Farland, F. E., Remarks on a few plans of treatment of asiatic cholera, especially with reference to permanganate of potassium. Dubl. journ. med. sc. Aug. 1884. — 109) Tibaldo, A., I processi proposti per diluire il sangue dei cholerosi. Gaz. med. ital. lombard. No. 44sq. — 110) Destrée, E., Des inoculations Ferraniennes considérées comme préventives du choléra. Presse méd. belge. No. 24. — 111) Cuninghame, J. M., Die Cholera; was kann der Staat thun, sie zu verhüten? A. d. Engl. übers. und mit Vorwort von M. v. Pettenkofer. Braunschweig. gr. 8. 127 Ss. Mit mehreren Tabellen.

Auch in diesem Jahre überwiegt die Choleraliteratur an Quantität weitaus; an Qualität ist sie freilich sehr ungleich. Im Vordergrund des Interesses stehen noch die Cholera-bakterien und die damit zusammenhängenden Fragen der Cholera-ätiologie und -Prophylaxe.

Sargent (3) theilt Erfahrungen über Cholera mit, die er während eines langjährigen Aufenthaltes in Indien an 5 Epidemien mit vielen Kranken hat machen können.

Massgebenden Einfluss hat vor allem die „Atmosphäre“. Die Cholera kommt bei trübem, stillem, nicht oder wenig regnerischem Wetter; sobald starker Wind oder Regen oder aber heller Himmel eintritt, verschwindet sie. Gelangen Gesunde in eine von Cholera heimgesuchte Zone, so haben sie alle Chancen,

zu erkranken, während sie andererseits durch Verlassen dieser „Atmosphäre“ sich der Krankheit entziehen können. Dem Wasser bezw. der Verunreinigung desselben durch Cholera-dejectionen schreibt Verf. keine Bedeutung zu; wenigstens hat er nie gesehen, dass da, auch wo eine solche Verunreinigung sehr wahrscheinlich stattgefunden hatte, die Krankheit sich verbreitet hätte. Auch directe Ansteckung leugnet Verfasser. Er hat unter den verschiedensten Verhältnissen, trotz der reichlich gebotenen Möglichkeit dazu, niemals beobachtet, dass ein Gesunder sich von einem Kranken angesteckt hätte, wenn er nicht in eine Cholera-Localität gekommen war; so hat er namentlich nie eine Hospital-Infection erlebt. Dass der (auch nur flüchtige) Besuch eines Ortes, wo Cholera herrscht, für die aus immunen Gegenden Kommenden gefährlich sein kann, belegt er mit verschiedenen Beispielen, die freilich alle sehr kurz angeführt sind.

In klinischer Beziehung macht Verf. darauf aufmerksam, dass diejenigen Fälle im Allgemeinen schlimm sind, wo das Erbrechen oder Würgen besonders stark ist oder zunimmt, wenn die Stuhlausierungen gering werden resp. aufhören. Reichliche Stühle ohne oder mit geringem Erbrechen sind kein schlimmes Zeichen; in der Regel kommt im Laufe von 24 spätestens 40 Stunden die Urinsecretion nach völligem Stillstande wieder in Gang. Die zuerst genannten schweren Fälle kann man vielleicht durch eine rechtzeitige dreiste Dosis von Ricinusöl oder Calomel günstiger gestalten.

Fazio (15) giebt einen zusammenfassenden Bericht über die Cholera des Jahres 1884 in Neapel; von Interesse sind hauptsächlich statistische Daten. Vom 17. August bis 15. November erkrankten unter der 481,270 Seelen zählenden Bevölkerung 14,233 und starben 7152. Bis zum 1. September waren die Erkrankungen ziemlich gering an Zahl, erreichten dann plötzlich eine erschreckende Höhe. Directe Ansteckung von Person zu Person konnte, entgegen dem Volksglauben, nicht nachgewiesen werden. Auch die „Atmosphäre“ war als Trägerin der Krankheitskeime es nicht anzuschuldigen. Dagegen war mit grösster Wahrscheinlichkeit der Untergrund der Stadt und namentlich das durch die Unreinlichkeit desselben verdorbene Wasser der Erzeuger der Krankheit. („In Napoli il colera si beve.“) (Directe Beweise hat Verf. keineswegs beigebracht und behandelt gerade diese Frage ziemlich kurz.) Neapel wird im Ganzen als sehr ungesunde Stadt geschildert und eine Anzahl Ursachen dafür angeführt. Die Dichtigkeit der Bevölkerung ist eine enorme: der bewohnte Flächenraum beträgt etwa 7,800,000 qm; rechnet man die Bevölkerung auf $\frac{1}{2}$ Million Menschen, so ergiebt dies 15—16 qm Fläche pro Kopf; dies ist natürlich nicht in allen Stadttheilen gleich, aber in den am dichtesten bevölkerten kommen nur 7—8 qm auf den Kopf! In London kommen durchschnittlich 344 qm auf den Kopf. Die Sterblichkeit in den ungesundesten

(niedrigen) Theilen der Stadt erhebt sich bis über 34 p. m., in anderen ist sie dafür viel geringer, bis 22 p. m. In den ersteren hat die Cholera auch schon während früherer Epidemien am stärksten gewüthet. Es besteht nur eine sehr unvollkommene Canalisation, die schlechter ist als gar keine. („Napoli stava meglio quando stava peggio.“) Die Canäle haben z. Th. ganz ungenügenden Fall und oft gar keine Spülung; bei starkem Regen werden sie überschwemmt. Daneben bestehen noch alte Versitzgruben in Menge. Es hat sich dadurch ein weitverbreiteter, unterirdischer Sumpf gebildet. Auch die Wasserversorgung ist eine kümmerliche. Es existirt eine Wasserleitung, die aber nicht annähernd genügt, und zum grossen Theil wird das Wasser aus Brunnen bezogen, die in reichlicher Zahl vorhanden sind. Leider ist das Wasser derselben, wie die chemische und bacterioscopische Untersuchung ergibt, oft bis zu unglaublichem Grade verunreinigt; die Brunnen sowohl, als die Wasserleitungsröhren befinden sich häufig in unmittelbarer Nähe der Cloaken und Abzugsanäle.

Den Schluss der Arbeit bilden Wünsche und Vorschläge zur Abhülfe dieser Misstände.

Biermer (35) bespricht in einem Vortrage die Entstehung, Verbreitung und Abwehr der Cholera auf Grund vielfacher eigener Erfahrungen und der neuesten Forschungsergebnisse, besonders Koch's. Es sollen hier nur die hauptsächlichsten Punkte angeführt werden, in denen B. zum Theil abweichende Anschauungen äussert. Die flüssigen Cholera-Dejectionen hält er im Ganzen für wenig ansteckend; dagegen ist auf die Luft der Cholerahäuser und ihrer Abtritte grosses Gewicht zu legen. Ansteckung auf diesem Wege glaubt Verf. ziemlich häufig beobachtet zu haben und ist demnach der Meinung, dass die Choleraepidemie in eingetrocknetem und zerstäubtem Zustande infectionsfähig sind. Die Angabe Koch's, dass sie durch Eintrocknen unschädlich würden, hält er noch nicht für genügend bewiesen. Das Choleragift haftet nur an den Dejectionen des Kranken, sitzt nicht im Blute, in der Haut etc., nöthige Reinlichkeit vorausgesetzt, ist also der Choleraerkrankte direct wenig ansteckend. Ausserhalb des menschlichen Körpers kann sich der Cholerakeim wahrscheinlich in mancherlei Medien erhalten, wie lange jedoch, ist fraglich — im Allgemeinen dürfen wir seine Lebensfähigkeit in unseren Breiten für nicht sehr bedeutend annehmen. Es ist nicht unbedingt nöthig, wie Pettenkofer will, dass der Choleraepidemie erst in den Boden gelange, um wirksam zu werden, die Contagiosität beschmutzter Wäsche ist ein „unangreifbares Argument gegen diese Theorie.“

Das Wasser von Leitungen oder in natürlichen Wasserläufen ist nicht selten der Verbreiter von Cholera; von letzterem Modus hat Verf. 1867 ein unzweifelhaftes Beispiel beobachtet. Im October 1867, am Ende der Züricher Epidemie, brach Cholera im Dorfe Kriegstetten (Canton Solothurn) aus.

Die ersten Fälle kamen in der dortigen Papierfabrik vor, bei Mädchen, welche die aus dem inficirten Zürich gelieferten Lumpen sortirt hatten. Die Dejection der Erkrankten gelangten durch den Abtritt der Fabrik in den vorbeifliessenden Bach, und die Cholera verbreitete sich längs des Baches in den Häusern, welche ihr Gebrauchswasser aus dem Bache bezogen. Rücksichtlich der Prophylaxe hält Verf. eine Quarantäne, wie sie gegen Pest und Gelbfieber ausgeübt ist, auch gegen Cholera für so lange angezeigt, als die Insel oder das betreffende Festland noch nicht von Cholera angesteckt ist. Ferner, wo es angeht, sorgfältige Grenzcontrolle der Reisenden, event. Errichtung von Observationshäusern, Unterbringung verdächtiger Leute in denselben. Sehr wichtig ist besonders im Anfange einer Epidemie, die Evacuation von Erkrankten in besondere Locale, um damit der Weiterverbreitung der Epidemie von den Erkrankten aus entgegenzuwirken. Absperrung von Cholerahäusern, wenn sie nicht evacuirt werden, hält Verf. für unzweckmässig und inhuman. Auch die sogenannte Desinfection an Reisenden und ihren Gepäckstücken durch Räucherungen ist völlig zwecklos.

In der dem Vortrage folgenden Discussion legt Förster das Hauptgewicht auf das Trinkwasser, welches erst recht eigentlich im Stande sei, die epidemische Verbreitung der Cholera zu erklären, und bezieht sich auf seine bekannten Beobachtungen, die darin gipfeln, dass Orte, welche zweifellos gutes Trinkwasser haben (sei es am Orte selbst aus Brunnen, oder durch Leitungen bezogen), immun sind. Ein sehr beweisendes Beispiel ist Glogau: dieses liegt zum grösseren Theile auf dem linken, zum kleineren auf dem rechten Ufer der Oder. Der links gelegene Theil hat vorzügliches Leitungswasser, befindet sich im Uebrigen aber in den ungünstigsten Verhältnissen: Cholerafälle wurden hier wiederholt eingeschleppt, aber nie hat sich eine Epidemie entwickelt. In dem rechts der Oder gelegenen Theile, der auf Brunnenwasser angewiesen ist, hat die Cholera mehrfach stark gehaust.

Der Cholerabericht der Pariser Académie de médecine (38) ist ausserordentlich umfassend und genau, aber zum Referat wenig geeignet. Die Akademie hatte ausführliche Fragebogen an alle Aerzte, welche in den 1884 an der Cholera heimgesuchten Bezirken wohnen, gesandt, aber nur 183 beantwortet zurückgehalten, und von diesen mussten 79 wegen ungenauer Auskunft eliminirt werden, so dass nur 104 zur Verwerthung blieben.

Es seien nur folgende Einzelheiten hier erwähnt. Die überwiegende Mehrzahl der Aerzte spricht sich für den grossen Einfluss des Wassers auf die Verbreitung der Cholera aus. Directe Ansteckung von Person zu Person konnte nur in einer anscheinend kleinen Zahl von Fällen angenommen werden. Recidive der Krankheit kamen unter 2310 nicht tödtlich verlaufenen Fällen 10 Mal vor; leider ist Näheres über diesen interessanten Punkt (Zeit des Eintritts des Recidivs etc.) nicht an-

gegeben. Dichtigkeit der Bevölkerung an sich ist keineswegs massgebend für die Verbreitung der Cholera; das Wesentliche ist, ob allgemein gesagt Reinlichkeit oder Unreinlichkeit herrscht. Es scheint ferner, dass in den abgelaufenen Epidemien kleine Orte mit geringer Seelenzahl viel stärker heimgesucht wurden, als grössere und stärker bevölkerte.

Laboulbène (41) berichtet über das Auftreten von Cholera während des Sommers 1884 in mehreren Dörfern eines Pyrenäendistricts (Aspet, Haute-Garonne). Die Fälle waren hier nicht sehr zahlreich, aber ihr zeitliches Auftreten gut zu verfolgen. Die befallenen Ortschaften liegen in dem engen Thale des Ger, eines kleinen Nebenflüsschens der Garonne, in geringer Entfernung (wenige Kilometer) von aneinander. Die Cholera verbreitete sich, nachweilich von einem aus Marseille eingeschleppten Falle her, ausschliesslich in der Richtung stromabwärts (d. h. so, dass die stromabwärts gelegenen Ortschaften successive später ergriffen wurden). Eine Verschleppung stromaufwärts von dem zuerst inficirten Dorfe Milhas fand nicht statt, obwohl z. B. das nächste Dorf in dieser Richtung nur 1 km entfernt ist. In dem grösseren Flecken Aspet (der ebenfalls unterhalb Milhas liegt) wurden nur die dem Flusse nahe gelegenen Theile von der Krankheit heimgesucht, die höher gelegenen Partien dagegen nicht. Ueberall, wo Erkrankungen vorkamen, diente das Flusswasser als Trink- und Gebrauchswasser. Verunreinigungen durch Dejectionen und Wäsche Choleraerkrankter waren notorisch vielfach vorgekommen. Verf. zieht daraus, wie auch die DDr. Sauné und Cazes, von denen er seine Informationen erhalten hat, den Schluss, dass in diesem Falle das Wasser des Flüsschens als Träger der Infection anzusehen ist.

In der Berliner „Conferenz zur Erörterung der Cholerafrage“ (46), zu welcher z. Th. dieselben Herren wie im vergangenen Jahre (Jahresb. 1884, II. S. 10 ff.), aber auch einige andere (Bardeleben, Günther, v. Pettenkofer etc.) berufen waren, erörterte Koch zunächst die gegen seine Befunde und Schlüsse gemachten Einwendungen.

Die von Finkler und Prior (Jahresber. 1884, II. p. 15) als der Cholera nostras zugehörig beschriebenen Bacillen zeigen vor allem ganz andere biologische Verhältnisse, wachsen in Nährgelatine viel rascher und verflüssigen dieselbe viel stärker, bilden dabei übelriechende Produkte, während die eigentlichen Cholerakeime eigenthümlich aromatischriechende Substanzen erzeugen; ferner wachsen die F.-P.'schen Bacillen gut auf Kartoffeln, während die K.'schen überhaupt nicht oder so unbedeutend gedeihen, dass man mit blossen Auge gar nichts sehen kann.

Klein's Einwendungen verdienen kaum eine ernsthafte Widerlegung, da seine Beobachtungen aller erforderlichen Cautelen entbehren (s. No. 50—51).

Emmerich's (Jahrb. 1884, II. p. 14) Resultate erkennt er nicht an, weil dieser mit einer fehlerhaften Methode gearbeitet habe: er habe Blut und Organ-

stücke in Gläser mit Nährgelatine übertragen, diese von Neapel nach München genommen und erst dort Reinculturen damit angestellt. Ausserdem habe Ceci in Genua, der höchst sorgfältig und mit frischem Leichenmateriale gearbeitet, nur negative Resultate erhalten. Andererseits haben viele Forscher (van Ermengem, Babes, Cheyne, Ceci etc.) Koch's Angaben bestätigt, und K. hat von vielen Seiten Präparate zugeschickt bekommen, woraus hervorgeht, dass in allen Fällen von Cholera thatsächlich derselbe Bacillus gefunden wird; die Constanz desselben steht also zweifellos fest.

Die von Nicati und Rietsch (Jahresb. 1884, II. S. 13) dargethane Uebertragbarkeit der Cholera auf Thiere hat K. nebst seinen Mitarbeitern bestätigt gefunden; nur ist es, was die auch genannten Forscher später schon angegeben haben, nicht nöthig, den Ductus choledochus zu unterbinden. Man kann aber auch, ohne Commabacillen direct ins Duodenum zu spritzen, Thiere erfolgreich vergiften durch Einbringung der Pilze in den Magen; nur muss man, da die Säure des Magensaftes sonst hindern wirkt, zuvor Alkali (einige cem einer 5 proc. Sodalösung) in den Magen spritzen, und ferner die Därme vorübergehend in einen Lähmungszustand versetzen, damit die eingeführten Substanzen länger hier verweilen und sicher resorbirt werden. Am besten erreicht man dies, wie K. gefunden hat, durch Injection einiger Tropfen Opiumtinctur ins Peritoneum. Die geeignetsten Thiere sind Meerschweinchen. Die Wirkung der Cholera-bacillen ist die, dass die Thiere oft schon nach einem Tage eine lähmungsartige Schwäche der Hinterbeine bekommen, kühl werden, kaum noch Herzschlag erkennen lassen und in diesem Zustande sterben; bei der Section findet man vorzugsweise den Dünndarm, aber auch den Magen und das Coecum schwappend mit reiswasserähnlicher Flüssigkeit erfüllt, welche fast eine Reincultur an Kommabacillen darstellt.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass wenigstens zeitweise auch der Magen des Menschen sich in einem für die Aufnahme der Bacillen günstigen Zustande befindet, und dass dieselben durch den Magen unversehr (wirksam) in den Darm gelangen.

Die Haltbarkeit der Cholera-bacillen ist, wie K. schon früher angegeben hat, nur eine begrenzte: im Brunnenwasser waren sie bis zu 30 Tagen nachweisbar, in Berliner Canaljauche 6—7 Tage, mit Koth gemischt nur 27 Stunden, in Abtrittsjauche nicht einmal 24 Stunden. In feuchtem Zustande auf Bekleidungsstoffen (Leinwand etc.) waren sie bereits nach 3—4 Tagen abgestorben; in ausgetrocknetem Zustande noch viel schneller. Unter den Desinfectionsflüssigkeiten nimmt die Carbonsäure einen sehr hohen Rang ein: schon eine $\frac{1}{2}$ proc. Lösung bringt Cholera-bacillen in wenigen Minuten zum Absterben.

Eigentliche Dauerformen (Sporenbildung) hat K. auch bisher nicht constatiren können; die Angaben anderer Autoren darüber sind offenbar irrthümlich und beziehen sich besten Falls auf Involutionenformen, so

z. B. diejenigen Klein's. Wohl aber können sich in feuchten Medien die Bacillen selbst lange Zeit (Monatelang) wirksam erhalten.

Anhangsweise bemerkte K. noch, dass bei Gelegenheit der Choleraeure im Reichsgesundheitsamte ein Arzt an unzweifelhafter Cholera erkrankt (später genesen) sei, und dass sich in seinen Ausleerungen Massen von echten Cholera-bacillen fanden; danach ist also bei allen ähnlichen Arbeiten die grösste Vorsicht geboten.

Die Symptomatologie der (menschlichen) Cholera anlangend, so hält K. es für mindestens sehr wahrscheinlich, dass die Bacillen durch ihre Lebensthätigkeit chemische Producte erzeugen, welche den Pto-mainen ähnlich sind und dass deren Resorption die meisten Symptome hervorbringe.

In der Discussion entgegnet Pettenkofer, die ätiologische Rolle der Koch'schen Bacillen sei zweifelhaft, weil ihr geringe Haltbarkeit der in Indien fortwährend gemachten Erfahrung widerspreche, dass Cholera gerade in der heissen, trockenen Jahreszeit aufträte; ferner seien gerade die schmutzigsten Orte immer am stärksten befallen, wo doch die meisten Fäulnisorganismen sich fänden. Sodann sei es zum Mindesten sehr unwahrscheinlich, dass aus dem Cholera-magen und -Darm eine lebhaftere Resorption stattfinde. Es sei vielmehr a priori anzunehmen, dass die Cholera eine „reine Infectionskrankheit“ sei, nicht Infection und Intoxication gemischt und dass nicht blos im Darm, sondern auch in den anderen Organen Bacterien sich finden müssten — eine Ansicht, die durch Beobachtungen von Emmerich u. A. thatsächliche Stützen erhalte (vergl. Jahresb. 1884. II. S. 14.)

Auf obige Einwände erwidert K., dass man die „heisse Zeit“ in Indien sich durchaus nicht absolut trocken vorzustellen habe, dass „schmutzige Orte“ auch im Einzelnen genauer untersucht werden müssten etc.

Virchow betont in seiner Klarstellung einiger streitiger Punkte vor allem, dass das verschiedenartige Verhalten von (Cholera-) Epidemien z. Th. sehr wohl durch verschiedene Virulenz der Bacterien erklärt werden könne.

In Bezug auf die Rolle des Verkehrs bemerkt Koch, dass dieselbe bei der Verbreitung der Cholera im Grossen die geradezu massgebende Rolle spiele; auch für Indien komme dies voll zur Geltung. So z. B. sei bei den grossen Festen in Puri der Verkehr das dominirende Element, nicht irgend ein meteorologisches Moment etc. — Das Auftreten der Cholera auf Schiffen anlangend, so hat sich bei den zahlreichen von Calcutta ausgehenden Kulitransportschiffen seit Jahren gezeigt, dass etwa ein Drittel aller Schiffe Cholera hatte! — Als Beispiel für die Hartnäckigkeit, mit der die Cholera zuweilen an Schiffen haftet, führt K. den „Matteo Bruzzo“ an, ein italienisches Auswandererschiff, das am 3. October 1884 Genua verliess, um nach Montevideo zu fahren. Wahrscheinlich schon am 8. October starb der erste Cholera-

kranke*) (nach dem Schiffsjournal allerdings wäre die Todesursache „Anämie“ gewesen) und bis zur Ankunft vor Montevideo am 28. October folgten sich einzelne Erkrankungs- resp. Todesfälle. Dem Schiffe wurde die Landung versagt; es dampfte hinauf bis Rio de Janeiro, war aber augenscheinlich dort avisirt und wurde ebenfalls an der Landung verhindert und musste nach Genua zurückfahren. Der erste als Cholera bezeichnete Todesfall wäre, nach dem Schiffsjournal am 34., der letzte am 52 Tage nach der Abreise vorgekommen; das Schiff war seit seiner Abfahrt nie mit dem Lande in Berührung gekommen.

Die Angaben in dem Schiffsjournal und die Berichte der Schiffs- resp. Quarantaineärzte müssen immer mit der grössten Vorsicht aufgenommen werden, wie K. speciell am Beispiel des „Crocodile“, eines aus Bombay über Aegypten fahrenden englischen Truppschiffes zeigt. (Genauer s. im Orig.)

v. Pettenkofer erwidert, dass man immerhin die Ausbreitung von Cholera auf Schiffen zu den Ausnahmen zu rechnen habe und dass mancherlei Fehlerquellen in den bezüglichen Angaben seien, auf die er seit Jahren wiederholt hingewiesen. — Die Rolle des Verkehrs leugne er selbstverständlich nicht und habe sie niemals geleugnet, nur müsse man sie nicht in rein contagionistischem Sinne auffassen. Dass bei den grossen Pilgerzügen in Indien häufig keine Verschleppung der Cholera stattfinde, wolle Koch daraus erklären, dass die Bevölkerung zum grössten Theil durchseucht sei — dieser Erklärung könne er sich nicht anschliessen, sondern bleibe bei seiner Ansicht, dass zu Zeiten, wo eine Verbreitung trotz vielfacher Einschleppung nicht erfolge, die örtliche Disposition fehle. Er erinnere ferner an die von Günther auch graphisch dargestellte Thatsache, dass im Königreiche Sachsen die Verbreitung der Cholera in keiner Weise gleichen Schritt gehalten habe mit der Ausdehnung des Eisenbahnnetzes.

Günther und Hirsch sprechen sich in ganz ähnlichem Sinne aus, d. h. sie erkennen die Rolle des Verkehrs an, halten ihn aber nicht für ausreichend, um alle Thatsachen betreffs der Cholera-verbreitung zu erklären.

Koch hält den Einfluss der Durchseuchung auf eine spätere Immunität für einen sehr bedeutsamen. Im Uebrigen sei er keineswegs der Ansicht, dass nur immer ein Moment für die Verbreitung der Cholera massgebend sei; bei so complicirten organischen Vorgängen spielten zweifellos sehr viele Momente mit; und auch er halte die Cholera-ätiologie noch lange nicht für abgeschlossen. — Mit Rücksicht auf die Verhältnisse des Bodens und des Grundwassers zeigt er an verschiedenen Beispielen aus Indien, Aegypten und Europa, dass Pettenkofer's Theorien oft nicht

*) Auf dem Schiffe befanden sich ausser der Besatzung 1244 Auswanderer, die grösstentheils aus den damals von der Cholera infectirten Bezirken Norditaliens stammten.

damit übereinstimmen, also mindestens erheblicher Modificationen bedürfen.

Ueber die Rolle des Trinkwassers spricht sich K. gemäss seinen vorjährigen Ausführungen aus und bezieht sich specieller auf de Renzy's (Jahresb. 1884. II. S. 9) Mittheilungen über das Verhalten der Cholera im Fort William (Calcutta) vor und nach der Anlegung einer Wasserleitung daselbst. Seine Darlegungen werden übrigens gerade in diesem Punkt von Pettenkofer scharf angegriffen. (Weiteres s. unter No. 47.) Die Auseinandersetzungen über die Bedeutung des Bodens und des Grundwassers zwischen Koch, v. Pettenkofer, Virchow eignen sich nicht zum Referate.

In Bezug auf Prophylaxe hält Pettenkofer, entsprechend seiner Ansicht, dass nicht der Cholera-kranke, sondern die Choleralocalität und was davon ausgeht die Cholera transportirt, Desinfection des Kranken und seiner Effecten und ähnliche Prozeduren für völlig nutzlos. — Koch will vor Allem die Ausleerungen des Kranken berücksichtigt wissen. Dieselben, zu gleichen Theilen mit 5proc. Carbolsäurelösung gemischt, sind binnen wenigen Minuten unschädlich, ebenso Wäsche etc. mit derselben Lösung begossen; kann man Effecten nicht sogleich beseitigen, so genügt es, wenn man sie mit schwächeren Carbollösungen längere Zeit stehen lässt. Oder man setzt sie strömendem Wasserdampf aus, oder aber man trocknet sie, ebenso wie auch Möbel, Wohnungen, bei starkem Luftzuge gründlich aus. — Wärter und Angehörige, welche Kranke pflegen, sollen gehalten werden sich sehr gründlich die Hände zu desinficiren (Carbolsäure, Sublimat) und besonders beim Essen vorsichtig zu sein. Am besten wäre es, wenn man gar nicht duldete, dass in Räumen, wo Cholera-kranken liegen, gegessen wird. Nahrungs- und Genussmittel müssen aufs Genaueste controlirt werden; Vorsichtsmassregeln für die Zubereitung (so z. B. auch von Milch und Wasser) ergeben sich von selbst.

Von grösster Wichtigkeit ist es, die Cholera frühzeitig zu diagnosticiren und namentlich die leichteren Fälle richtig zu erkennen, weil durch diese viel eher als durch die schwereren die Verbreitung der Krankheit begünstigt wird. Dazu dienen die leicht zu erwerbenden Kenntnisse der microscopischen und biologischen Eigenschaften der Cholera-bacillen.

v. Pettenkofer's Aufsatz über die „Trinkwassertheorie und die Choleraimmunität des Forts William in Calcutta (47) im „Archiv für Hygiene“ ist eine Reproduction seiner Ausführungen über diesen Punkt auf der Berliner Choleraconferenz (s. Ber.). Er tritt de Renzy's (Jahresb. 1884. II. S. 9) Behauptungen nochmals mit Bestimmtheit entgegen, zeigt auf Grund eines in „Lancet“ veröffentlichten Briefes von Mouat (welcher Jahre lang in Indien und speciell im Fort William war), dass man im Fort William wegen der enormen Cholerafrequenz in früheren Jahren schon seit sehr langer Zeit alle möglichen sanitären Verbesserungen vorgebracht hat, ganz besonders in Bezug auf Drainirung

des Bodens, auch in der Umgebung. De Renzy selbst sei vielleicht nie im Fort William gewesen, weil er z. B. angebe, dasselbe sei von Reisfeldern und Morästen umgeben; davon sei aber, wie Augenzeugen versichern, wenigstens jetzt keine Spur auf eine Entfernung von mehreren englischen Meilen; es finde sich lediglich Grasland daselbst. — Die vorgenommenen Meliorationen kommen zweifellos dem Boden in erster Reihe zu Gute. Als analoges Beispiel lässt sich München anführen, das früher „als Typhusstadt förmlich verrufen war“. Seit 1857 hat man angefangen, Massregeln gegen die Verunreinigung des Bodens zu ergreifen und sie systematisch fortgesetzt. „Erst in den letzten 5 Jahren ist die Wirkung dieser Massregeln so augenscheinlich geworden, dass München jetzt ebenso frei von Typhoid, wie Fort William von Cholera geworden ist“. Für die Vertreter der Trinkwassertheorie bemerkt Bollinger, dass die vortreffliche neue Wasserversorgung Münchens erst in den Jahren 1883/1884 eröffnet wurde.

In Calcutta ist übrigens seit 1881 die Cholera wieder etwas im Steigen, obwohl die Trinkwasserversorgung immer allgemeiner durchgeführt wird. Auch die Angaben über die Häufigkeit von Choleraerkrankungen auf den Brahmaputradampfern (vergl. z. B. de Renzy, Jahresb. 1884. II. S. 9) sind nicht ohne Weiteres zu verwerthen: die Routen sind in den letzten Jahren kürzer, theilweise überhaupt ganz andere geworden; man hat ausser Acht gelassen, wie die Cholera sich an den Ufern des Flusses verhalten hat u. s. w. Ausserdem ist gerade neuerdings, trotz aller Vorsichtsmassregeln bezüglich des Trinkwassers, die Sterblichkeit auf den Dampfern wieder gestiegen.

Aus dem Second report of the special cholera commission in India (50), welchen die amtliche Gazette of India enthält, bringt Lancet folgende kurze Mittheilungen: 1) J. M. Cuninghame berichtet, dass in mehreren Tanks Commabacillen gefunden seien, ohne dass unter der Bevölkerung, welche das Wasser dieser Tanks benutzt, auch nur ein Cholerafall vorgekommen sei, auch in dem von Koch untersuchten Tank waren Bacillen. 2) E. Klein hat in Jelepura-Lane in Calcutta das Auftreten der Cholera in 3 benachbarten Häusern constatirt, welche kein Trinkwasser benutzten, sondern eigenes gutes Wasser hatten und mit den in der Nähe gelegenen Tanks überhaupt in gar keine Berührung kamen. Von der Bevölkerung, welche Trinkwasser braucht und trinkt, erkrankte Niemand, obwohl das Wasser „zweifellose“ Commabacillen in reichlicher Menge enthielt.

Aus dem Berichte der englischen Cholera-commission sind folgende Mittheilungen Klein's (50 und 51) hervorzuheben: Die Koch'schen Commabacillen sind ein constanter Befund im Darminhalt bei Cholera, jedoch sind manche Einzelheiten nicht seinen Angaben entsprechend. Die Commabacillen finden sich um so reichlicher, je längere Zeit nach dem Tode verfloss; in rapide verlaufenen Fällen sind sie nur spärlich vorhanden und Koch's Angabe, dass

in typischen acuten Fällen der Inhalt des unteren Theiles des Ileum fast eine Reincultur der Bacillen sei, ist nicht richtig. Auch enthält die Schleimhaut in acuten Fällen, die rasch nach dem Tode untersucht wurden, keine Commabacillen, ebenso wenig wie andere Bakterien. Das Blut und die inneren Organe sind frei von Commabacillen. Was das Verhalten der Bacillen in künstlichen Nährmedien betrifft, so gedeihen sie in alkalischen und neutralen Substanzen, werden aber durch saure Reaction nicht am Wachsthum gehindert. Ihr ganzes Verhalten, namentlich in diesen Beziehungen, erinnert durchaus an dasjenige „anderer Fäulnisorganismen“. Ganz gleich gestaltete Bakterien sind vielfach auch bei anderen Krankheitsprocessen und an anderen Fundorten constatirt worden. (Von dem verschiedenen biologischen Verhalten derselben schweigt Verf.) Die Theilung der Commabacillengeschichte sowohl durch transversale Trennung, als durch Trennung in der Längsrichtung (an Agar-Agarculturen untersucht). Was letztere anlangt, so nehmen die Bacillen an Rundung und Umfang zu, es entstehen Vacuolen in ihnen, sie werden schliesslich kreisrund und theilen sich nun zu halbkreisförmigen Gebilden, die ebenso beweglich sind, wie die ursprünglichen Commabacillen. — K. hat übrigens auch noch andere, kleinere, gerade Bacillen im Darmschleim gefunden, die theils frei, theils in Rundzellen eingeschlossen vorkommen, in der Schleimhaut selbst nicht. Sie haben ungefähr nur die halbe Länge und den dritten Theil der Breite der Commabacillen. Diese, ebenso wie die Koch'schen Bacillen, können nur als zur Gruppe der „Fäulnispilze“ gehörig betrachtet werden, welche auf und in lebenden Geweben nicht vorkommen.

Watson Cheyne (s. No. 68) hat übrigens Klein's Angaben einer sehr herben und grösstentheils wohl treffenden Kritik unterzogen.

Klebs (54) weist darauf hin, dass auch mit der Entdeckung des Commabacillus, dessen ätiologische Bedeutung er jetzt völlig anerkennt, noch nicht alle Schwierigkeiten der Cholera-Aetiologie beseitigt seien. Vor allen Dingen lassen die experimentellen Uebertragungsversuche immer noch an Beweiskraft zu wünschen übrig. Ferner ist es nicht möglich, auf einfache mechanische Weise durch die Reichlichkeit des Flüssigkeitsergusses in den Darm und die dadurch hervorgerufene Bluteindickung alle Symptome der Cholera zu erklären; es müssen tiefere Ernährungsstörungen vorliegen, wahrscheinlich cellularer Natur (vgl. Klebs und Ceci, Nr. 61), die für eine locale Giftwirkung sprechen. Die arterielle Ischämie sucht K. zu erklären durch Lähmung der Längsmuskulatur der Arterien, während die quergestellten Fasern unverändert wirksam bleiben. In die Natur des vermuthlich producierten Giftes suchte Vf. dadurch einen Einblick zu bekommen, dass er mit Abkochungen von Fischfleisch, welches sich nach Ceci's Erfahrungen besonders gut zur Cultivirung von Commabacillen eignet, Culturen anlegte; er erhielt dabei Körper, welche ihrer Wirkung nach zu den Ptomainen zu ge-

hören schienen. Die Einbringung derselben in den Thierorganismus hatte aber nur eine sehr partielle Aehnlichkeit der Symptome mit denen der Cholera zur Folge.

Finkler's und Prior's Vibrionen wachsen viel rascher und üppiger als die Cholerapilze, was darauf hindeutet, dass letztere sich wohl nicht leicht bei uns acclimatisiren. Ferner hat Vf. gefunden, dass der barometrische Druck von wesentlichem Einfluss ist: bei dem in seinem Laboratorium herrschenden Drucke von durchschnittlich 720 mm Hg (entsprechend 450 m Höhe über dem Meere) wuchsen die Bacillen viel weniger energisch, als bei erhöhtem Drucke (ca. 760 mm Hg Meereshöhe). Es könnte daraus folgen, dass der Cholerapilz in grösseren Höhen nicht so gut gedeiht, wie im Flachlande.

Ceci und Klebs (61) haben in Genua, K. später allein in Zürich, Untersuchungen über Vorkommen und Eigenschaften der Commabacillen angestellt. Sie erklären dieselben für einen nicht constanten Bestandtheil der Ausleerungen resp. des Darminhaltes Cholerakranker, können ihnen also auch differentialdiagnostische Bedeutung nicht zugestehen. „Wenn sich die Commabacillen in den Ausleerungen finden, sind sie immer gemischt mit kurzen Spirillen, welche eine Verbindung von 2 oder 3 Commabacillen darstellen.“ Aber auch andere Spaltpilze kommen sehr constant im Darminhalt vor, und so ist die Wahrscheinlichkeit, daraus Reinculturen von Commabacillen zu gewinnen, eine sehr geringe. Lässt man Cholerastuhl bei Zimmertemperatur mehrere Tage stehen, so entwickeln sich u. A. zunächst sehr lange, an Krümmungen reiche (bis 30) Spirillen, später allerlei andere Fäulnisorganismen. Sporen konnten an den Commabacillen nicht wahrgenommen werden. Die „mykotische Invasion“ beschränkt sich bei der Cholera vollständig auf den Darm; Blut, Milz, Leber, Nieren enthalten weder Commabacillen, noch andere Microorganismen. Obwohl aber im Darm die Microorganismen und in Folge derselben unbedeutende (?) Veränderungen der Darmwand sich finden, darf man die Symptome der Cholera nicht allein daraus erklären. (Die Mucosa des Darmes fanden übrigens Vf. stark durchsetzt mit Lymphzellen, in den Lieberkühn'schen Drüsen aber keine Commabacillen.) Vielmehr sind Vf. der Meinung, dass sich bei der Cholera eine Substanz bildet, welche vielleicht durch die Thätigkeit der Spirillen im Darm entsteht und das Zellprotoplasma angreift, dasselbe entweder zur Atrophie (Milz, Leber etc.), oder zur Necrose bringt, wie in den Nieren. An letzteren Organen konnten Vf. Coagulationsnecrose des Epithels, also die am weitesten gehende Veränderung nachweisen. Ausserdem können manche der Symptome bei der Cholera erklärt werden als anämische, andere wieder durch Thrombosen kleiner Arterien. — Die Commabacillen sind morphologisch identisch mit den Finkler-Prior'schen; ausserdem sah Klebs genau gleiche in einem Fall von Diarrhoe bei einem Pneumoniker.

Nicati und Rietsch (65) haben die morphologischen und biologischen Verhältnisse der Commabacillen genauer studirt und schliessen sich im Grossen und Ganzen Koch's Angaben an. Wir erwähnen aus ihrem Befunde, dass sie die Bacillen im Magen und in den oberen Partien des Duodenum nicht gefunden haben, dagegen (wenigstens in den schnell verlaufenden Fällen) in der ganzen Ausdehnung des Darmes unterhalb. — In 3 sehr rasch tödtlich endenden Fällen sahen sie die Bacillen 2 Mal auch im unteren Theile des Ductus choledochus, und unter 5 Fällen 2 Mal auch in der Gallenblase. — Im Allgemeinen fanden sie, dass die Commabacillen das Stadium algidum immer begleiten, aber nicht immer damit verschwinden.

Watson Cheyne (68) berichtet ausführlich über Untersuchungen an Cholera-kranken und Cholera-leichen während eines Aufenthaltes in Paris. Seine Angaben bestätigen fast durchweg Koch's Befunde. In den Dejectionen fand er stets Commabacillen, dagegen im Blute*) und in anderen Organen niemals. Die Commabacillen, deren Culturverhältnisse er ebenfalls genau studirt hat, sind ihm wie Koch die specifischen Krankheitserreger. In den Dejectionen von Cholera nostras fand er Bacillen, die den Cholera-bacillen zum Verwechseln ähnlich sehen, sich aber in ihren Culturen völlig anders verhalten. — In Bezug auf die Morphologie der Commabacillen ist die Bemerkung von Interesse, dass dieselben an beiden Enden ganz feine, mit den stärksten Vergrösserungen eben sichtbare Cilien haben.

Uebertragungsversuche der Cholera (-Bacillen) auf Thiere ergaben kein recht beweisendes Resultat. Vf. polemisiert scharf gegen Klein (s. Nr. 50—51).

Doyen (69) vervollständigt seine früheren Mittheilungen über die Entwicklung der Cholera-bacillen.

Die Ergebnisse seines Culturverfahrens sind nur von specialistischem Interesse und können im Einzelnen hier nicht wiedergegeben werden. Es sei nur erwähnt, dass bei langsamem Wachsthum auf Nährgelatine die Bacillen morphologisch verschiedene Formen bilden, von denen die Comma- und Spirillenformen die einzigen vermehrungsfähigen sind, während die runden steril und wahrscheinlich nur Involutionsformen sind.

Vf. polemisiert hauptsächlich gegen Ferran, zum Theil auch gegen Klebs und Ceci, und schliesst sich im Ganzen durchaus den Angaben von Koch an. Als Ergänzung zu den Methoden, gelungene Uebertragungsversuche mit Cholera auf Thiere zu erzielen, giebt Vf. an, dass statt der von Koch empfohlenen Opiumtinctur (welche Meerschweinchen in die Bauchhöhle gespritzt wird) verdünnter Alcohol mit derselben Sicherheit des Erfolges verwandt werden kann. Ebenso gelingen die Versuche, wenn man Alcohol gleichzeitig mit Soda in den Magen spritzt und hinterher

eine Aufschwemmung von Cholera-bacillen einführt. Zum Schluss führt Vf. noch ganz kurz Folgendes an: „Stücke der Leber und Nieren von Thieren, die an Cholera gestorben, sofort nach dem Tode entnommen und auf Gelatine gebracht, gaben Culturen von Commabacillen nebst einigen anderen Microben.“

Die Kommabacillen besitzen nun doch eine Dauerform, wie Hüppe (74) gefunden hat. Es sind freilich keine „endogenen Sporen“, wie sie die echte Bacillen (z. B. Milzbrand- und Heubacillen) besitzen, sondern „Arthrosporen“ (de Bary), die in folgender Weise entstehen.

Bei Erschöpfung des Nährbodens werden die „Kommabacillen“ weniger beweglich und wachsen bei höherer Temperatur zu schraubigen Fäden aus, welche oft sehr lang sind und viele Krümmungen besitzen. An einer meist vorher nicht markirten Stelle im Verlaufe des Fadens tritt dann zunächst auf einer Strecke, welche etwa der Länge eines Einzel-Kommas entspricht, die Bildung von 2 Kügelchen ein, welche sich deutlich gegen den übrigen Theil des Fadens absetzen, den Durchmesser des Fadens nur wenig übertreffen und stärker lichtbrechend sind, was durch schärfere Contur angedeutet ist. An dieser Stelle ist die Continuität des Fadens unterbrochen. Als nächste Folge davon verschieben sich die Kügelchen, rücken auseinander, wahrscheinlich dadurch, dass ihre Membran stärker gallertig wird. Derselbe Process kann sich in andere Kommas abspielen, so dass die Zahl der Kügelchen dann grösser wird. Diese kugligen Zellen vermehren sich bestimmt nicht durch Theilung, sondern bilden sich nur in dem Maasse der Theilung der Kommas resp. der den Kommas an Grösse entsprechenden Schraubentheile. Die Unfähigkeit, sich zu theilen, haben also diese Kügelchen mit den Fructificationsproducten gemein, aber sie können eine neue Generation einleiten, indem sie sich unter Verminderung ihres Brechungsvermögens zu einem kurzen Stäbchen strecken, welches Comma- oder S-form annimmt und sich dann theilt. H. erklärt aufs Bestimmteste, dass nach vorliegenden Beobachtungen nicht ein Zerfalls-, sondern ein Fructificationsprocess anzunehmen sei, welcher eben resistenter, eigentliche Dauerformen schaffe. Die weiteren Auseinandersetzungen sind mehr botanisch-systematischer Natur. Die Art und Weise anlangend, wie H. seine Resultate erhalten, so hat er die Bacillen direct unter dem Microscop in Geissler'schen feuchten Kammern (deren Wände Ueberzüge von Bouillon etc. besaßen) und mittels eines heizbaren Objectisches (Temp. bis 37° C.) untersucht.

Es dürfte der Annahme Nichts im Wege stehe, dass analoge Processe sich auch in der Natur abspielen können; und es scheint in der That ein sehr wesentlicher Schritt in der weiteren Erforschung der Cholera-bakterien mit dieser Entdeckung gethan.

Finkler und Prior (75) geben in einer sehr ausführlichen, durch viele Tafeln illustrierten Arbeit weiteren Bericht über ihre Untersuchungen (vergl. Jahresb. 1884. II. S. 15), betreffend die Bacillen

*) Doch konnte Verf. aus dem Herzblute einer Maus, welcher eine Reincultur von Commabacillen eingespritzt war, typische Culturen herstellen.

der Cholera nostras, die sie fortgesetzt und durch Forschungen über die Kommabacillen der Cholera asiatica in Genua, während des Monats October 1884 vervollständigt haben. Es sind grösstentheils Bestätigungen und Erweiterungen ihrer früheren Angaben; zu Berichtigungen haben sich die Vff. nicht veranlasst gesehen, und sie verwarfen sich gegen die Angriffe, die von den verschiedensten Seiten meistens ganz unberechtigterweise gegen sie erhoben worden seien. Von den sehr eingehenden Specialstudien seien nur die wichtigsten Details hier angeführt.

Die Kommabacillen (die der Ch. asiatica so gut wie die der Ch. nostras) wachsen unter geeigneten Bedingungen zu Spirillen aus, welche „als ein Stadium in dem ganzen Formenkreis der Entwicklung des Bacillus“ aufzufassen sind. Durch Theilung entstehen aus den Spirillen wieder Kommabacillen. Es ist die Frage, ob die Spirille als eine Zelle oder als Aneinanderreihung verschiedener Zellen aufzufassen ist: Färbungen, auch die Gram'sche, geben darüber keinen Aufschluss; und so ist diese Frage nach der morphologischen Seite vorläufig nicht mit Bestimmtheit zu lösen, jedoch darf man behaupten, dass die Spirille „der Potenz nach ein vielzelliges Individuum darstellt“.

Die Culturverhältnisse der Bacillen anlangend, so ist von verschiedenen Autoren angegeben, die F.-P.schen Bacillen bildeten auf Gelatineplatten gelbbraune Culturen; F. u. P. selbst bestreiten dies entschieden — sie sind nur von gelblicher Färbung bei durchfallenden Lichte. Ferner sind sie (ebenfalls entgegen anderweitigen Angaben) nicht stets rund und scharfrandig. Sie wachsen erheblich schneller als die Koch'schen und verflüssigen ihre Umgebung rasch. Das Verhalten in Reagensgläsern mit Nährgelatine ist ohne Abbildung kaum zu beschreiben; es sei deswegen auf das Original verwiesen. Sie bilden in der Gelatine „nicht gerade übelriechende“ Producte. Auf Kartoffeln wachsen die Bacillen von der Impfstelle aus in die Umgebung auf der Oberfläche hin, so dass sie nicht einen geschlossenen Kreis bilden, sondern mit zackigem Rande über die Oberfläche vordringen. So bilden sich als Culturstellen weiche Plaques mit zackigen Rändern, graugelber Farbe, welche an den Rändern etwas heller gefärbt erscheinen. Die Consistenz ist schleimig, gallertig, und die ganze Cultur etwas erhaben. Die Culturen auf der Kartoffel haben ganz schwach alkalische Reaction, während die Schnittfläche der gekochten Kartoffel ohne Cultur schwach saure Reaction zeigt. In Milch vermehren sich die Bacillen gut und bleiben lange lebensfähig; sie häufen sich vorwiegend an der Oberfläche an. Die Milch wird durch die Bacillen nicht zum Gerinnen gebracht. In destillirtem Wasser vermehren sie sich sehr langsam und sterben nach etwa 8 Tagen ab.

Fast genau so verhalten sich auf den genannten Substraten auch die Koch'schen Kommabacillen; wegen der sehr geringen Differenzen muss wieder auf das Original verwiesen werden.

Es ist also keineswegs leicht, beide Bacillenarten sicher voneinander zu unterscheiden. Setzt man Probirröhrchen, die Fleischwasserpeptongelatine enthalten, mit beiden an und züchtet bei derselben Temperatur, so findet man allerdings, dass „zu gleicher Zeit entnommene Präparate fast constant einen Unterschied erkennen lassen, der Art, dass die Bacillen der Cholera asiatica kleiner, stärker gekrümmt und intensiver gefärbt erscheinen, die Kommabacillen der Cholera nostras plumper und schwächer gefärbt sind“; indessen ist dies nur ein Ausdruck des langsamen Wachstums der Koch'schen Bacillen und besagt nur dasselbe, was man mit blossem Auge an der schnellen Verflüssigung und Vergrösserung des Trichters der Cholera nostras-Bacillen ohne Weiteres sehen kann. Es kommt aber eben ganz auf den Nährboden an, auf welchem die Bacillen gewachsen sind; ist dieser nicht der gleiche, so kann es geschehen, dass die Bacillen der einen Art denen der anderen völlig gleich sind. Die Temperaturgrenzen, innerhalb deren die Bacillen gedeihen, sind nicht so eng, wie oft angegeben wird: auf Kartoffeln wie auf Gelatine bleiben beide Arten von Bacillen noch unter 16° C. vermehrungsfähig und wachsen, ja selbst bis zu 8° C. herunter; auch von Ermengem hat dies beobachtet.

„Die einzigen Unterschiede (zwischen Koch'schen und Finkler-Prior'schen Bacillen), welche aufrecht erhalten werden können, sind relativer Art und entsprechen im Allgemeinen einer energischeren Vitalität des von uns entdeckten Vibrio“.

In dem Berichte über die Thierexperimente haben die Verf. hervor, dass die bisher mit den echten Cholera-bacillen erreichten Versuche keineswegs dem Bilde der menschlichen Cholera entsprechen, dass zahlreiche andere Bacterien und chemische Gifte ganz ähnliche Erscheinungen in vita und post mortem verursachen, und dass z. B. schon die Einführung einiger cem 5 proc. Sodalösung bei Meerschweinchen schwere gastro-intestinale Reizungssymptome event. Tod herbeiführt. Ferner wird darauf hingewiesen, dass bei den mit Cholera-nostras-Bacillen behandelten Thieren (Meerschweinchen) eine sehr lebhafte Vermehrung der Bacillen im Darm und Ausscheidung derselben durch den Harn beobachtet wird. Von Interesse ist die Beobachtung, dass durch das Eintrocknen die Lebens- und Fortpflanzungsfähigkeit derjenigen Form der Kommabacillen nicht gestört wird, welche in alten Culturen den körnigen Bodensatz bildet. Verff. sehen dieselben als Dauerformen an. Beide Arten von Bacillen haben eine sehr beträchtliche Resistenzfähigkeit gegen Fäulniss. Verff. kommen zu dem Schlusse, dass der von ihnen gefundene Vibrio die Cholera nostras erzeuge und „dass derselbe sowie der Koch'sche pathogene Organismen seien, von verschiedenem Grade der Virulenz, und dass die Erkrankung, welche sie erzeugen, gewisse Aehnlichkeit mit Cholera in den Erscheinungen bietet“.

In einer zweiten noch ausführlicheren Arbeit berichtet Doyen (77) über weitere Einzelheiten der Cholerafrage, z. Th. bringt er Bestätigungen der

oben angeführte Thatsachen (vergl. No. 69). Er hat an einer grossen Zahl von Thieren (163 Meer-schweinchen, 14 Hunde) Versuche mit Uebertragung der Cholera durch Commabacillenculturen angestellt und principiell dieselben Resultate wie Koch erhalten. Wie schon oben angeführt, hält er die Einspritzung von Opiumtinctur ins Peritoneum für entbehrlich und hat zunächst verdünnten Alkohol in dasselbe injicirt, dann aber überhaupt vom Peritoneum Abstand genommen und den Alkohol (40 pCt.) in den Magen gespritzt; er erhielt dieselben positiven Resultate dabei. Die zur Erklärung angestellten Controlversuche ergaben, dass nach Einbringung von Alkohol in den Magen eine bedeutend grössere Quantität von Magenschleim secernirt und der Magensaft dadurch alkalisch gemacht wird — es ist also ebenso, als ob man Alkalien in den Magen einspritzt.

Was den pathologisch-anatomischen Befund bei der Cholera des Menschen anlangt, so konnte Verf. im Ganzen ältere und neuere Beobachtungen guter Autoren bestätigen. Als neu führt er an, dass er in einer Zahl von Gefässen des Darmes eine „granulöse-amorphe“ Zone zwischen der Gefässwand und den im Gefässrohr befindlichen Blutkörperchen, oder auch in der Mitte der letzteren gefunden habe: bisweilen erfüllt diese granulös-armorphe Masse auch das ganze Gefäss. Die Masse besteht aus Zerfallsresten rother und weisser Blutkörperchen, sowie den Gefässendothelien. Auch die Gefässwand selbst hat stellenweise ein hyalines Ansehen.

Auch in anderen Organen als im Darm (Leber, Nieren) hat Verf. neben anderen Bakterien zweifelhafte Commabacillen gefunden und mit Stücken dieser Organe positive Culturversuche angestellt.

Einzelheiten s. im Orig., welches auch gute Tafeln enthält.

Straus (85) berichtet über seine Erfahrungen in Bezug auf die pathologische Anatomie der Cholera; dieselben sind in Aegypten, sowie in Frankreich gemacht. Hauptsächlich sind die microscopischen Veränderungen studirt worden.

An der Schleimhaut des Dünndarms hat S., wie neuerdings wieder Virchow entgegen Cohnheim's Angabe hervorgehoben hat, schon *intra vitam* Desquamation des Epithels nachweisen können, d. h. die Stuhlausleerungen enthalten abgestossene Epithelien. Ein analoger Process spielt sich auf der Schleimhaut der gesammten harnleitenden Wege (vom Nierenbecken bis zur Blase) ab. In einigen Fällen fand S. in der Blase auch Spermatozoen. Was die Nieren anlangt, so sind sie, wenn der Tod im Stadium algidum erfolgt, eher klein, die Kapsel leicht abziehbar, die Schnittfläche feucht; die Rinde ist grauroth, zeigt einzelne stärker hyperämische Punkte und lässt die Glomeruli sehr deutlich erkennen. Entfernt man die Nieren sehr bald nach dem Tode (was von grosser Wichtigkeit ist!) aus der Leiche und härtet sie in Osmiumsäure oder Müller'scher Flüssigkeit und Alcohol und färbt sie dann in Picrocarmin oder basischen Anilinfarben, so findet man am Epithel der gewundenen Canälchen, auch wenn der Tod schon 24—36 Stunden nach Beginn der Krankheit erfolgt war, ausgesprochene parenchymatöse Degeneration (trübe Schwellung), freilich nicht hohen Grades; fettige De-

generation dagegen nicht. Die körnige Masse, welche die Zellen erfüllt, ist theils Zellplasma, theils aber auch wahrscheinlich „de nature hématisque“. Der Kern der Zellen ist bei diesen früh tödtlichen Fällen noch sichtbar, aber geschwollen und zeigt Vacuolen; er färbt sich nicht so intensiv wie in der Norm; an einzelnen Zellen fehlt er auch bereits. In den gewundenen und graden Canälchen findet man keine Cylinder. Die Harncanälchen sind vielfach auseinander gedrängt durch ein „albuminöses“ Exsudat; es besteht also acutes Oedem, aber ohne gleichzeitige Ansammlung von Leucyten; die Capillaren sind stark ausgedehnt. Entsprechende Veränderungen zeigen auch die Glomeruli. Das Epithel der Henle'schen Schleifen ist meistens abgehoben und zeigt körnigen Zerfall.

Im Cholera typhoid sind die Veränderungen der Nieren principiell dieselben, nur eingreifender. Die Glomeruli sind zum grossen Theil von Epithel entblösst, im Kapselraum ist ein albuminöses Exsudat vorhanden, welches Kerne und Fettröpfchen enthält; die Epithelien der gewundenen Canälchen sind in vollem Zerfall begriffen, vielfach nur noch in Form von körnigem und fettigem Detritus; der Kern ist meist noch nachweisbar, färbt sich aber nur noch sehr schwach. Selbst an den Epithelien der graden Canälchen zeigen sich ähnliche Veränderungen.

Unter Hinweis auf frühere und experimentelle Beobachtungen (Cohnheim, Weigert, Litten) macht Verf. darauf aufmerksam, dass die beschriebenen Charaktere der Nieren zwar Aehnlichkeit mit den durch Ischämie resp. Arterien-Unterbindung erzeugten haben, aber doch nicht übereinstimmen. Wahrscheinlich ist der Blutmangel nicht ein absoluter, und das Nierenepithel ausserdem schon durch den Einfluss des infectiösen Processes verändert.

An der Leber findet sich ebenfalls ein mässiger Grad von paranchymatöser Degeneration und interstieller Durchtränkung.

In Bezug auf die Cholera bacillen schliesst Verf. sich im Allgemeinen den Angaben Koch's an, hält jedoch manche Punkte noch nicht für definitiv erledigt und möchte namentlich noch nicht endgültig zugeben, dass die Bacillen keine Sporen bilden.

Pouchet (85a) berichtet als Fortsetzung seiner chemischen Untersuchungen an Cholera-kranken Folgendes (vergl. Jahresb. 1884. II. S. 16). Der Harn enthält im Reactionsstadium organische Substanzen, vor allem Harnstoff, in vermehrter Menge; die unorganischen Salze sind vermindert. Die Sulfate sind etwas vermehrt, die gepaarten Schwefelsäuren dagegen stark vermindert oder fehlen ganz. Am stärksten vermindert zeigt sich das Kochsalz. Von abnormen Bestandtheilen finden sich gallensaure Salze in verschiedener Quantität, Eiweiss zuweilen sehr reichlich (5—9 g im Liter), Zucker öfters in kleinen Mengen. Fixe Alkaloide sind nur spurenweise zu finden. Im Blute fand P. in einem Falle deutlich nachweisbare Mengen Gallenfarbstoff und Gallensäuren.

Reale (94) hat in 4 schweren Cholerafällen subcutane Salzwasserinfusionen in grösseren Quantitäten und wiederholt vorgenommen; 3 kamen durch, einer, in welchem die Wiederholung der Infusion nicht gestattet wurde, starb. Die Resorption der Flüssigkeit erfolgt sehr prompt, auch wenn zuvor Anurie bestand; im Laufe einer halben, spätestens einer ganzen Stunde pflegt sich die Urinabsonderung

wieder einzustellen. Auch lässt sich, zum Zeichen dass wirklich die Infusionsflüssigkeit resorbiert worden ist, Kochsalzgehalt des Harnes nachweisen, während dieser bei schwerer Cholera sonst ganz fehlt oder nur minimal ist.

In einem scharf polemischen Aufsatz sucht Drasche (95) zu zeigen, dass Koch's Entdeckung der Commabacillen für die Prophylaxe der Cholera ohne alle Bedeutung geblieben sei und dass seine auf die Kenntniss der Lebenseigenschaften der Bacillen begründeten Vorschläge absolut nichts Neues enthalten. Man habe seit je fast allgemein die Ausleerungen der Cholerakranken als gefährlich angesehen und dementsprechend behandelt. Die Unschädlichkeit der eingetrockneten Ausleerungen zu proclamiren, sei im höchsten Maasse bedenklich; es sei nicht zweifelhaft, dass auch durch trockene Cholerawäsche die Krankheit verbreitet resp. verschleppt sei (Casuistik s. im Orig.); dass Nahrungsmittel die Cholera erzeugen, sei bisher durch keine einzige practische Erfahrung bewiesen.

Samuel (97) kann sich nicht mit dem Gedanken befreunden, dass es sich bei der Cholera um eine Intoxication handelt, d. h. dass die Bacillen im Darm giftige Stoffe produciren sollen, deren Resorption (einen Theil der) Krankheitserscheinungen hervorbringt. Gerade die Resorption vom Darm aus ist, wo die Secretion so colossal ist, gewiss sehr gering, vielleicht Null und es ist nicht denkbar, dass so rapide Giftwirkungen dadurch entstehen. Ausserdem ist die Giftigkeit des Darminhalts (Reiswasserstühle) noch nicht bewiesen. Andere Plomaine machen ferner ganz andere Erscheinungen. Die Hauptsache ist die rein mechanische Eindickung der Blutmasse durch den enormen Wasserverlust, die „Fesselung des grössten Theiles des Blutrestes im Darmgefässsystem“ u. s. w. S. empfiehlt demgemäss aufs Neue dringend seine subcutanen Wasserinfusionen.

Roussel (104) beschreibt einen sinnreich construirten Apparat, der zur wiederholten Einbringung grösserer Flüssigkeitsmengen in die Venen dient und auch zur Verwendung bei Behandlung der Cholera bestimmt ist.

Eine Canüle von Hartgummi wird in eine Armvene eingeführt und mit einer grossen Serre-Fine hier befestigt; sie kann, wie Verf. sich überzeugt hat, 48 Stunden liegen bleiben, ohne Schaden anzurichten, und der Kranke kann sogar seinen Arm bewegen. Mit der Canüle wird ein Füllballon verbunden, der noch einen seitlichen Abfluss hat, so dass man z. B. die Injectionsflüssigkeit, wenn sie noch nicht warm genug war, einfach fortspritzen kann. Die Flüssigkeit wird aus einem Gefäss aspirirt, welches erwärmt gehalten wird, und besteht aus Kochsalzlösung, welcher etwas Eiereiweiss zugesetzt ist. Der Ballon fasst nur etwa 10 ccm, damit nicht zuviel Flüssigkeit bei jeder Einspritzung in die Venen und somit ins Herz gebracht wird.

Cantani (105) berichtet weitschweifig über die Resultate der von ihm und anderen Aerzten geübten „Hypodermoklyse“ und „Enteroklyse“ bei der Cholera. — Die Zahlenangaben, die er bringt, dürften nicht sehr

hohen Werth beanspruchen, da die von einer grossen Zahl von Aerzten an verschiedenen Orten behandelten Fälle in Summa nur 226 betragen. Im Uebrigen sind die Mittheilungen nur Bestätigungen der durch die früheren Arbeiten Cantani's bereits bekannt gewordenen Empfehlungen der genannten Manipulationen; auch die Details bringen principiell nichts Neues, vielleicht abgesehen davon, dass C. im Gegensatz zu Samuel empfiehlt, gerade an den seitlichen Halsgelegenden keine subcutanen Infusionen vorzunehmen, weil mehrfach darnach Tod durch „Glottisödem“ beobachtet sei. — Flüssigkeiten in der Quantität von mehreren Litern per rectum beigebracht, passiren, wie C. sich auch an anderen Kranken überzeugt hat, nicht blos die Valvula Bauhini, sondern können selbst bis in den Magen gelangen und von hier per vomitum oder durch die Magenpumpe hinausbefördert werden.

Rouvier (107) giebt eine Darstellung seines Verfahrens der Injection von „künstlichem Serum“ in die Venen im asphyktischen Stadium der Cholera und der Erfolge derselben.

Er hat 55 Kranke (im asphyktischen Stadium) auf diese Weise behandelt und 37 davon verloren, 18 wurden geheilt. — Genau den Moment anzugeben, wann man injiciren muss, ist schwer; man darf aber nie davon abstehe, auch wenn es anscheinend zu spät ist. Aseptisch ausgeführt ist die Operation selbstverständlich absolut unschädlich. Die Wirkungen der Infusion sind evidente: die vorherige Theilnahmslosigkeit (s. unten) schwindet sofort, der Kranke spricht wieder, mitunter lebhaft und sogar scherzend; der Puls kehrt wieder, die Cyanose verschwindet. Vf. hat in Summa 81 Infusionen gemacht und bei jeder einzelnen 400 bis 2900 g, meistens 1200 bis 1500 g, im Laufe von 12 Stunden bis 4800 g infundirt. Die Erscheinungen, die nach der Infusion auftraten, entsprechen denen der auch von selbst eintretenden Reaction und sind theils subjectiver, theils objectiver Natur; ausser den schon vorhin genannten beobachtet man öfter Eintreten von Erbrechen, welches kein schlechtes Zeichen ist, sondern Wiederkehr der Empfindlichkeit des Magens andeutet; ferner verschwinden die Muskelkrämpfe, die Schmerzen, die Oppression; mitunter kehrt die Urinsecretion schon im Verlauf weniger Stunden wieder. War der Kranke vorher theilnahmslos (s. oben), so wird er jetzt aufmerksam und klar. (Fehlen von Theilnahmslosigkeit ist nach Vf. im Allgemeinen ein übles Zeichen.)

Die Infusionsflüssigkeit besteht aus 5 g Kochsalz, 10 g schwefelsaurem Natron auf 1000 g destillirtes Wasser und wird auf ca. 40° C. erwärmt. Durchschnittlich werden 100 g in der Minute infundirt. Der Instrumentenapparat besteht aus einer Wulff'schen Flasche von 4 Liter Inhalt; in die Flüssigkeit taucht ein Thermometer. Die beiden anderen Oeffnungen sind mit durchbohrten Korken verschlossen, damit nicht Staub etc. hineinfällt; die Anordnung der Röhren ergibt sich von selbst, ebenso die der nöthigen Ansatzstücke von Kautschukschlauch etc. In die Venen wird eine entsprechende Canüle eingeführt. Welche

Vene man wählt, ist ziemlich gleichgültig — man nimmt diejenige, die am leichtesten zugänglich ist.

Vf. schliesst sich der Anschauung an, dass es nicht einfache mechanische Verhältnisse (Bluteindickung etc.) sind, welche in Betracht kommen, sondern wesentlich auch nervöse, speciell vasomotorische Einflüsse. So macht er besonders darauf aufmerksam, dass namentlich die Venen, sobald man sie freilegt, ungemein stark contrahirt, nicht blos zusammengefallen erscheinen; schneidet man sie an, so fliessen einige Tropfen flüssigen Blutes aus; zäh, theerartig wird das Blut erst im Augenblicke des Todes.

Man darf natürlich nicht übertriebene Hoffnungen auf die Infusion setzen, und sie ist selbstverständlich nur ein symptomatisches Verfahren. Alle anderen Indicationen müssen daneben sorgfältig beachtet werden. Die Arbeit enthält manche feine Einzelbeobachtungen und verdient specielle Beachtung.

Cunningham (111) hat auf Grund seiner langjährigen reichen Erfahrungen in Indien und des enormen statistischen Materials, das ihm als oberstem Sanitätsbeamten der indischen Regierung zu Gebote steht, Thatsachen über Auftreten und Verbreitung u. s. w. der Cholera gesammelt und diese in einem kleinen Buche niedergelegt. Die Schlüsse, zu denen er kommt, sind in mancher Beziehung sehr radical und zweifellos vielfach unrichtig; aber unter den thatsächlichen Mittheilungen ist Vieles von bleibendem Werthe.

Die Cholera ist in Indien seit Menschengedenken bekannt; genauere statistische Daten hat man darüber erst, seitdem die Sanitätsbehörde in's Leben gerufen wurde. (1868 wurde die Registrirung der Todesfälle in den einzelnen Provinzen eingeführt.) Es geht daraus hervor, dass die Krankheit alljährlich in beinahe jedem Theile des Landes auftritt; doch haben alle Provinzen ihre Jahre, in denen die Epidemie vorherrscht, und solche, in denen sie deutlich zurücktritt; oder noch genauer ausgedrückt: alljährlich zu den gleichen Jahreszeiten in dem gleichen Gebiete steigt oder fällt die Cholera mit grosser Regelmässigkeit und diese Zeiten des Steigens und Fallens weichen in verschiedenen Theilen des Landes sehr von einander ab. Man kann die Districte eintheilen in solche, in denen die Krankheit dauernd, wenn auch mit Schwankungen, in ziemlicher Häufigkeit vorkommt („endemisches Gebiet“*) und solche, in denen die Cholera nur zeitweise auftritt; freilich kommen alle Uebergänge von ganz vereinzelt bis zu sehr zahlreichen Fällen hier vor und Vf. unterscheidet daher noch mehrere Klassen. „Isolirte Fälle sind in allen Theilen des Landes häufig; von Einigen werden sie als „sporadisch“ bezeichnet; in Deutschland würden sie Fälle von „Cholera nostras“ genannt werden.“ — Die Districte ausserhalb des endemischen Gebietes,

welche am ärgsten unter der Cholera leiden, sind keineswegs diejenigen, welche dem endemischen Gebiete am nächsten liegen oder durch günstige Verkehrswege am innigsten damit verbunden sind; auch trifft das Gegentheil nicht zu, d. h. dass Districte, welche frei bleiben, verhältnissmässig isolirt und fern vom Verkehr mit dem endemischen Gebiete sind. Vf. zeigt dies an einer Anzahl von Districten, von denen die einen an der Eisenbahn liegen, die anderen nicht. — Wenn grosse Epidemien nach Verlauf mehrerer Jahre wieder in gewissen Orten auftreten, fangen sie oft fast mit demselben Tage wieder an; und ferner giebt es Orte, welche, wenn sie ergriffen werden, immer schwer leiden und umgekehrt, — der einzige erkennbare Grund für diese Verschiedenheiten ist ihre geographische und physicalische Lage. — Oft zeigt sich, dass Epidemien constant dieselbe Richtung innehalten. „In der Präsidentschaft Bengalen z. B. ist die Richtung einer Epidemie immer die von unten nach oben; dass jemals eine Epidemie den umgekehrten Weg eingeschlagen hätte, ist vollständig unerhört.“ Vom Verkehr kann also die Richtung, welche eine Epidemie nimmt, nicht bedingt sein; ebensowenig ist dies der Fall bezüglich der Schnelligkeit, mit der sich die Epidemie verbreitet. „Die Epidemien schreiten heutzutage in Indien nicht rascher vorwärts, als vor 100 Jahren, als es keine Eisenbahnen, keine Dampfschiffe und sehr wenige Strassen gab.“ Es giebt ferner Orte, welche völlig immun gegen Cholera sind, trotz dauernden lebhaften Verkehrs mit Cholera-gebieten; so z. B. die Sträflings-Niederlassung auf den Andamaneninseln, welche seit 1858 stets besetzt war. „Das Verschontbleiben mag der Quarantäne zugeschrieben werden, aber die Quarantäne ist wenig mehr als ein blosser Namen gewesen und die Immunität datirt in Jahre zurück, wo selbst dem Namen nach keine Quarantäne existirte.“ Andererseits haben sich in zahlreichen Fällen Quarantänen als völlig unwirksam erwiesen, ebenso Isolirung der Kranken und Desinfection. Das Einzige, was wirklich hilft, wenn ein Ausbruch der Krankheit zu befürchten ist, ist Räumung der ergriffenen Localität; und „dieses Mittel wurde in Indien bei Truppen und Gefangenen unzählige Male mit glänzendem Erfolge in Anwendung gebracht.“ — Um der Cholera vorzubeugen, sind sanitäre Verbesserungen (nicht eine sanitäre Verbesserung, sondern Beobachtung aller hygienischen Massregeln) unerlässlich.

Oft genug ist directe Ansteckung behauptet worden und zum Beweise ist vielfach angeführt, dass Krankenwärter häufiger als Andere erkranken; Vf. widerlegt dies durch Anführung von Zahlen, welche anderweitig kaum zur Disposition stehen dürften: über 10000 Krankenwärter!

Auch aus anderen Ländern berichtet Vf. über correlate Beobachtungen zu seinen indischen Erfahrungen und beruft sich u. a. auf Brauser's bekannte Zusammenstellung der Cholerafälle nach Monaten, auf Grund der 1848—1860 in Preussen registrirten

*) Das „endemische Gebiet“ umschliesst das Gangesdelta, aber es umschliesst noch weit mehr; die Grenzen sind keineswegs scharfe, sondern verlieren sich allmählig nach allen Richtungen hin.

Cholerafälle, woraus hervorgeht, dass das „zeitliche Moment“ einen maassgebenden Einfluss hat.

Eingehend behandelt Verf. die Frage nach der etwaigen Abhängigkeit der Cholera vom Trinkwasser. „In Calcutta war die Versorgung mit gutem Wasser unmittelbar von einer bedeutenden Abnahme der Cholera gefolgt. . . Es wäre in der That höchst entmuthigend, wenn eine so grosse sanitäre Wohlthat, wie eine gute Wasserversorgung, für die Bewohner einer grossen Stadt nicht von einer entschiedenen Besserung der Gesundheitsverhältnisse der Bewohner und einer merklichen Abnahme der Hauptkrankheiten, unter denen sie zu leiden haben, begleitet gewesen wäre. Dass diese Reduction aber nicht verursacht wurde durch die Ausschliessung eines specifischen Keimes oder Giftes von Trinkwasser, ist durch den unbestreitbarsten Nachweis festgestellt. Die Choleramortalität, obgleich glücklich beschränkt, behält das gleiche relative Vorherrschen in Bezug auf die Jahreszeit bei.“ Auch das vielberufene Fort William kann nicht als Stütze für die Trinkwasser-Theorie angesehen werden: 1869 und 1871 kam in der Garnison kein einziger Cholerafall vor, und doch war 1871 die Wasserversorgung noch in einem sehr unbefriedigenden Zustande und grosser Verunreinigung ausgesetzt; vom Sommer 1872 an wurde die Garnison mit Wasser aus der städtischen Leitung versorgt, welches in Karren hingeführt wurde; erst im März 1873 war die Wasserleitung bis zum Fort vollendet. Die Stadt Nagpur wurde 1872 mit gutem Wasser versorgt, und während einer Reihe von Jahren war die Reduction der Choleramortalität eine sehr ausgesprochene; 1883 aber herrschte die Cholera abermals und die Zahl der Cholera Todesfälle stieg auf 2,49 p. m., d. h. sie war 8 Mal so hoch als in den vorhergehenden 13 Jahren. Die Brahmaputra-Dampfer, welche in der letzten Zeit Object eingehender Studien gewesen und vielfach als Stützen der „Trinkwasser-Theorie“ angeführt sind, können als solche nicht gelten, wie Vf. specieller darlegt (vergl. z. B. auch Pettenkofer's Ausführungen darüber).

Als Beispiel für directe Uebertragung der Krankheit von Mensch zu Mensch ist oft angeführt worden, dass Krankenküster weit häufiger erkranken, als andere (s. oben), Verf. führt nun als Beispiel das Goorkha-Regiment in Dhurmsala an, bei dem im Jahre 1875 elf Küster befallen wurden — die Zahl scheint gross, aber eine nähere Prüfung der Zahlen ergiebt, dass „die Verhältnisszahl der ergriffenen Küster nur 0,5 % höher war, als die der übrigen Leute.“ „Die Erkrankung ist also nicht der Pflege zuzuschreiben, sondern dem gerade wirkenden allgemeinen epidemischen Einflusse.“ Auch Wäscher sind, wie Vf. bestimmt versichert, der Erkrankung nicht in höherem Maasse ausgesetzt, obwohl dies häufig genug angenommen und behauptet wird.

C. fasst zum Schlusse die practischen Folgerungen zusammen, die sich aus seinen Beobachtungen und Erfahrungen ergaben. „Sanitäre Verbesse-

rungen allein umfassen das ganze Feld der Thätigkeit, das den Regierungen offen steht, um die Cholera zu verhüten.“ In Indien ist seit einigen Jahren eine „hygienische Fiebel“ (sanitary primer) in allen Schulen eingeführt, aus welcher die Kinder gesunde hygienische Ansichten lernen sollen; er hofft, dass die künftigen Generationen danach leichter richtigen Anschauungen auf diesem Gebiete zugänglich sein werden.

„Sanitäre Massnahmen, um die Cholera zu verhüten, und wenn ein Ausbruch unfehlbar droht, Räumung: dies sind die beiden einzigen Sicherheitsmassregeln, welche uns durch die Erfahrung in Indien gezeigt werden.“

Fast ebenso wichtig, als das was der Cholera gegenüber geschehen soll, ist aber auch das, was nicht geschehen soll; und auch in dieser Beziehung hat der Staat unzweifelhafte Rechte. Zunächst sollen keine Quarantänen eingerichtet werden. In den Garnisonen Indiens sind dieselben seit vielen Jahren aufs strengste untersagt. Zur Stütze seiner Ansicht führt Vf. ausser den oben erwähnten Gründen auch die Erfahrungen von der letzten Cholera-Invasion her an. Blieben Mekka oder Aegypten oder Frankreich oder Italien geschützt? sie wurden alle heimgesucht, während England ohne Quarantäne von einer Epidemie bis jetzt verschont geblieben ist, obwohl es von allen Ländern im directesten und beständigsten Verkehr mit dem Osten steht.

Ebensowenig sollen Cordons gezogen werden. Man nennt sie gewöhnlich Sanitätscordons, sie sind aber das gerade Gegentheil von dem, was der Name sagt. Sie sind grausam und drückend und richten Unheil an. Wenn es wahr ist (und alle Erfahrung zeigt, dass es wahr ist), dass die Cholera eine Krankheit der Oertlichkeit ist, so kann wohl Nichts unmenschlicher sein, als die Leute zu zwingen, in einer Choleralocalität zu verbleiben.

Es sollte kein Isolirungszwang der Kranken bestehen, hauptsächlich auch aus humanitären Rücksichten. Desinfection der Ausleerungen hält Verf. seinen Anschauungen gemäss für unnütz. „Lasse man die Leute isoliren und desinficiren, wenn sie mögen. Es kann nicht schaden, so lange die Kranken nicht gefürchtet und vernachlässigt werden, aber alles zwangsweise Auferlegen dieser Massregeln von Seiten der Behörden sollte nicht gestattet werden, als nur geeignet, das Unglück, das es zu lindern bestimmt ist, zu vergrössern.“

Endlich erklärt C.: „es besteht kein Bedürfniss für internationale Gesundheitsräthe, wie sie jetzt in Constantinopel und Alexandrien tagen; auch giebt es für sie nichts Nützliches zu thun. Ihr Vorgehen hat immer nur zum Uebel, niemals zum Guten geführt.“

[1] Chałubiński, O cholerze. (Ueber die Cholera.) Gazeta lekarska. No. 24, 25. — 2) Luczkiewicz, O cholerze. (Ueber die Cholera) Ibidem. No. 42.

Chałubiński (1) unterscheidet vier Stadien im

Verlaufe dieser Krankheit: 1) das prodromale Stadium, 2) das Stadium der schleimigen und 3) das der serösen Diarrhöe, welche entweder selbständig verlaufen oder sich mit einander compliciren, um dann in Genesung oder in das 4. Stadium algidum überzugehen. Die drei Anfangsstadien geben keine prognostischen Anhaltspunkte. Die hohe Mortalität während des Stadium algidum bezieht Verf. auf die eintretende Herzlähmung, welche weniger durch die Bluteindickung, als durch Infection herbeigeführt wird. Der Herzlähmung kann man sicher vorbeugen, wenn es gelingt, vor der Akme des asphyctischen Stadiums galliges Erbrechen hervorzurufen. Im dritten und vierten Stadium ist die Hervorrufung des galligen Erbrechens nicht immer möglich und zwar im dritten Stadium in 5–10 pCt. der Fälle, dagegen im vierten Stadium sogar in 50 pCt. Als bestes Emeticum wird Tart. stibiatum mit Ipecacuanha empfohlen. **Prus** (Krakau.)

Der in der Warschauer ärztlichen Gesellschaft gehaltene Vortrag von Luczkiewicz (2) ist wesentlich polemischen Inhalts und bekämpft drei Ansichten, die von einigen Autoren und namentlich von Dr. Chatubinski in einem früheren Vortrage aufgestellt wurden. Aus bekannten Thatsachen deducirt der Verf. seine Gründe um zu beweisen, dass: 1) nicht die Herzlähmung die primäre Wirkung der krankmachenden Ursache in der Cholera sei, sondern die Darmaffection, aus welcher sich in ungezwungener Weise die Aufeinanderfolge der Erscheinungen erklären lässt, als massenhaftes Darmtranssudat, dadurch Eindickung des Blutes, dadurch ferner gestörter Kreislauf und in Folge davon durch Affection des betreffenden Nervencentrums Asphyxie und Herzlähmung. 2) Die Annahme einer Analogie zwischen Cholera und Wechselfieber entbehrt jeden stichhaltigen Grundes. Vielmehr sprechen sowohl pathogenetische, als auch phänomenologische und therapeutische Momente nicht nur für die Differenz, sondern sogar für ein gegensätzliches, wo nicht exclusives Verhältniss beider Krankheitsprocesse. 3) Wenn auch die prognostisch günstige Bedeutung des galligen Erbrechens zugestanden wird, so ist doch die darauf basirte Indication der Brechmittel und namentlich des Brechweinsteins nicht richtig begründet, denn die genannte günstige Erscheinung ist nicht Ursache sondern bereits Folge der eingetretenen Besserung. Die Heilindicationen müssen vielmehr in jedem Falle sorgfältig individualisirt werden und daher dürften einmal Brechmittel, ein anderes Mal Solventia, bald wieder Opiate u. s. w. nützlich sich erweisen. **Oettlinger** (Krakau.)

VII. Cholera nostras.

1) Schulz, H., Ueber die Behandlung der Cholera nostras mit Veratrin. Deutsche med. Wochenschr. No. 7. (Sucht die therapeutischen Erfolge, die manche Aerzte mit Veratrin bei Cholera nostras erzielt haben wollen, theoretisch zu erklären.) — 2) Meyhoefer, Section eines Falles von Cholera nostras. Keine Kommabacillen. Ebendas. No. 46.

VIII. Malariakrankheiten.

1) Heinemann, C., Ueber Malariakrankheiten und einige andere Infectionskrankheiten in Vera-Cruz und Bemerkung zur Aetiologie des Spasmus glottidis. Virchow's Archiv. Bd. 102. — 2) Marchiafava, E. e A. Celli, Nuove ricerche sulla infezione malarica. Arch. p. le sc. med. IX. No. 15. — 3) Councilman, W. T. and A. C. Abbott, A contribution to the pathology of malarial fever, Amer. journ. med. sc. Apr. — 4) Weber, L., Observations on some of the more uncommon symptoms and complications of malaria. New-York med. record. Sept. 12. — 5) Easmon, J. F., Notes of a case of blackwater fever, with remarks.

Med. Times. Aug. 29. — 6) Owen, W. G., Malarial haematuria, treated with quinine hypodermatically. Amer. med. news. Jan. 3. — 7) Rosenthal, M., Ueber Malaria-Magenkrankheiten. Wien. med. Presse. No. 14–15. — 8) Fabre, P., De la splénalgie dans les fièvres intermittentes. Gaz. méd. de Paris. No. 33 — 36. — 9) Thoman, E., Die Leidensgeschichte eines Malariakranken. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 48–51. (Berichtet ausführlich seine eigene Krankengeschichte: schwere Malaria-Infection, die gegen alle Mittel rebellisch war und nur durch Gebirgsluft gut beeinflusst wurde.) — 10) Heinemann, C., Ein eigenthümlicher Fall von Methämoglobinurie bei Intermittens. Virchow's Arch. Bd. 102. (Wie es scheint, Fall von Hämoglobinurie bei Intermittens; im Schröpfkopfblute zur Zeit des Anfalls „kein einziges unverändertes rothes Blutkörperchen“, alle wie angefressen und ausgelaugt. 48 Stunden hinterher Alles wieder in Ordnung. Heilung durch Chinin und Luftwechsel.) — 11) Moricourt, Fièvre intermittente nerveuse; chloro-anémie et aménorrhée; insuccès du fer; guérison par l'aluminium intus et extra. Gaz. des hôp. No. 142. — 12) Jones, E. W., Retinal haemorrhages in malarial fevers. New-York med. record. June 27. — 13) Potain, Fièvre intermittente du type quarte. Gaz. des hôp. No. 44. — 14) Smith, A. H., Unusual manifestations of malaria. New-York med. record. May 30. — 15) Holt, L. E., Some of the irregular manifestations of malaria. Ibid. May 30. — 16) Aus der Clinique de la Pitié (Prof. Jaccoud), Fièvre intermittente pneumonique. Gaz. des hôp. No. 19. (Allem Anschein nach eine Febris intermittens quartana mit in Summa 5 Anfällen; bei zweien davon deutliche Symptome von „Anschopfung“ der Lunge [kein Sputum], das erste Mal sogar 5 Tage lang; Milztumor; Chinin wirksam.) — 17) Kirkhan, F. W., Nephralgia due to malarial poisoning. Med. Times. April 4. — 18) Uhle, F., Beiträge zur Behandlung der Febris intermittens mit Alumen ustum. Deutsche med. Wochenschr. No. 31. (Verf. ist als Arzt in Sumatra guter Kenner der Malaria und hat z. B. im Jahre 1884 bei einem Durchschnitts-Bestande seines Hospitals von 50 Kranken 360 Malariafälle behandelt. Durch eine zufällig ihm bekannt gewordene Notiz wurde er veranlasst, Alumen ustum zu geben und rühmt die Erfolge sehr: in 17 von 22 Fällen bewirkte es Heilung, in den anderen 5 [die „nicht reine“ Malariafälle waren] hatte es allerdings gar keine oder höchstens unsichere Wirkung. Dosis 3 bis 6 g pro Tag in Gaben von je 1 g. Ueber die Zeit der Anwendung ist nichts Näheres mitgetheilt.) — 19) Giuseppe, P., Contributo alla terapia dell' infezione palustre. Raccogl. med. 10–12 Giugno. (Hat einen sehr veralteten, durch Chinin etc. nicht heilbaren Fall von Malaria erfolgreich mit Abkochung von Citronen behandelt und hat von einem afrikanischen Missionär gehört, dass dies auch in afrikanischen Fieberdistricten [wo, ist nicht specieller gesagt] ein Volksmittel sei. Vgl. Tommasi-Crudeli, Jahresb. 1884. II. S. 19.) — 20) Hudson, E. D., The limitations of the diagnosis of malaria. New-York med. record. June 16. — 21) Vallisnieri, L., L'idrastia nella malaria. Raccogl. med. 30. Ottobr. (Hydrastin, Alkaloid der Hydrastis Canadensis, verdient bei Malaria weiter versucht zu werden; Verf. hat in seinen bisher nur spärlichen Versuchen wenigstens einige Wirkung gesehen. Dosis und Art [Zeit] der Anwendung wie bei Chinin.) — 22) Beukema, T. W., Over het zoogenaamde malariatyphoid. Weekbl. Nederl. tijdschr. v. Geneesk. No. 47. (Bericht über einige hartnäckige und ziemlich schwere Malariafälle, die Verf. in Japan beobachtete; ein „Malariatyphoid“ [d. h. Mischinfection von Malaria und Typhoid] lässt Verf. nicht gelten. Ob es sich übrigens bei den mitgetheilten Beobachtungen wirklich um Malaria handelt, ist doch wohl nicht ganz sicher.) — 23) Chaplin, T., On malarial typhoid fever. Lancet.

Sept. 19. — 24) O'Callaghan, D. M., Malarial typhoid. Ibid. No. 14. — 25) Verneuil, Paludisme héréditaire. (A Mr. le Prof. Pécholier.) Gaz. hebdom. No. 8. — 26) Pécholier, G., Paludisme héréditaire. Ibid. Nov. 10. — 27) Thomas, W. R., A few remarks on the influence of malaria on the progress of other diseases. Brit. med. journ. Oct. 17. — 28) Behrmann, Zur Frage über den Einfluss des Wechselfiebers auf die Schwangerschaft und den Fötus. Berl. klin. Wochenschr. No. 34—36.

Heinemann (1) kennt die in Mexiko, zumal an der Ostküste, herrschenden Malariafieber seit Jahren aus eigener Anschauung und giebt einen zusammenfassenden Bericht über Vorkommen, Formen derselben etc. Die Disposition zur Erkrankung an Malaria ist sowohl bei den einzelnen Rassen als innerhalb einer Rasse bei den einzelnen Individuen sehr verschieden; doch sind die bisher darüber gemachten mehr summarischen Angaben z. Th. nicht richtig, und exacte Kenntnisse fehlen noch. 1) Die einfachen intermittirenden Fieber, am häufigsten von Quotidianus, treten unter sehr verschiedenen Formen auf: catarrhalische Form (Schnupfen, Conjunctivitis, Bronchialcatarrh, oft mit starker Dyspnoe, häufig Neuralgien im Gebiete des N. trigeminus und des Plexus cervicalis), gastrische Form (Magen-schmerzen, oft äusserst heftig, qualvolles Erbrechen), diarrhoische resp. cholerische (diese eher den perniciosen Fiebern zuzuzählen) und dysenterische Form (wichtig wegen der Entstehung von Leberabscessen danach, ferner Kolikanfälle mit Verstopfung, die durch Abführmittel, Klystiere etc. nicht zu beseitigen sind, aber prompt auf Chinin weichen. Speziell die letzterwähnte Krankheitsform vertheidigt Verf. aufs Bestimmteste bezüglich ihrer Malaria-Natur. Ferner berichtet er von einer „Hepatitis malarica“, die durch constante „Fluxion zur Leber“ bei den Fieberanfällen characterisirt sei, wodurch Icterus etc. entstehe. Warum dies bei einzelnen Individuen geschehe, sei vorläufig nicht klarzustellen; Excesse im Trinken wirkten jedenfalls nur als Gelegenheitsursache. Selbst Leberabscesse können die Folge einer Malaria-Infektion sein. Eclamptische Form. Ist bei Kindern häufig und giebt eine gute Prognose; bei Erwachsenen sind Convulsionen während des Anfalls selten. 2) Larvirte Fieber, besonders in Form von Neuralgien, sind häufig und zeigen keine Abweichungen von den auch an anderen Orten beobachteten Eigenthümlichkeiten. Verf. erwähnt speciell eine Neuralgia phrenica, die so starke Schmerzen, Dyspnoe etc. mache, dass man an entzündliche Lungenaffectionen denken könne. 3) Die perniciosen Fieber beginnen nie gleich als solche, d. h. nicht ohne Weiteres mit schweren oder schwersten Symptomen, sondern es gehen stets leichtere Beschwerden vorher; es folgt daraus, dass man keinen einzigen anscheinend noch so milden Fall leicht nehmen darf. Besonders bemerkenswerth und wenig beachtet ist eine Form des Fiebers, die sich folgendermassen äussert: „Nach mehreren leichten stellt sich plötzlich ein ausserordentlich heftiger Fieberanfall

mit ungewöhnlich verlängertem Froststadium ein; reine Galle wird in reichlicher Quantität erbrochen, der Urin ist roth, eiweissfrei. Nach dem Anfall fühlt sich der Kranke in ungewöhnlichem Grade matt, und bald stellen sich reissende Schmerzen in einigen, oft in allen Gelenken ein, welche auch geringe Bewegungen unmöglich machen. Schon nach wenigen Stunden sind die Gelenke geschwollen, von ausgetretenem Blut blauröthlich gefärbt; auch Blutungen in das Unterhautgewebe, Nasen- und Darmblutungen sind häufig.“ Die Reconvalescenz ist protrahirt; ein tödtlicher Ausgang kam dem Verf. in seinen Fällen (lauter kräftige Männer) nicht vor. Nierenaffectationen kommen als Ausdruck der Malaria nicht selten vor, bald mehr mit dem Character des acuten, bald mehr mit dem des chronischen Morbus Brightii; im ersten Falle kann tödtlicher Ausgang durch Urämie eintreten. Intermittirende Pneumonien, richtige Aequivalente des klassischen Fieberanfalls, hat Verf. wiederholt unzweifelhaft beobachtet.

Zum Schluss macht Verf. noch kurze Bemerkungen über andere Infectionskrankheiten in Vera-Cruz, woraus Folgendes erwähnt werden mag: Masern treten fast alljährlich auf, und zwar in den kühleren Monaten; der Krankheitsverlauf ist durchgehend günstig. Recidive, oft schon in der nächsten Epidemie, sind häufig.“ — Keuchhusten verläuft gutartig (seit 18 Jahren hat Verf. nur von einem Todesfalle gehört), während er in der Stadt Mexico häufig tödtlich endet. — Typhus und Typhoid sind seit 18 Jahren in Vera-Cruz nicht vorgekommen, und dasselbe hat Verf. von zuverlässigen Collegen auch über andere Küstenstädten gehört.

Marchiafava und Celli (2) haben am Blute Malariakranker neue Untersuchungen angestellt und einige neue Befunde gemacht: 1) Zunächst constatirten sie das Vorkommen verschieden gestalteter, rundlicher oder ringförmiger, den rothen Blutkörperchen ähnlicher Elemente, die aber kleiner als diese sind und sich lebhaft amöboid bewegen, selbst lebhafter als die weissen Blutkörperchen; diese Elemente finden sich eingeschlossen in den rothen Blutkörperchen. Ausserdem sind in den letzteren oft Pigmentkörnchen enthalten, welche entweder in ganz regelloser oder in eigenthümlich angeordneter Weise sich darstellen, besonders oft halbmondförmig, wie es schon Kelsch und Laveran beschrieben haben. Auch frei im Blute finden sich Pigmentkörnchen vor. 2) Ausserdem sind „hyaline“, ungefärbte Körperchen, ungefähr von der Grösse rother Blutkörperchen zu sehen, welche feinkörniges Pigment enthalten, theils rund sind, theils verschiedenartig gestaltete, oft dünne, geisselähnliche Fortsätze besitzen und sich vermöge dieser äusserst lebhaft bewegen können. Hat die Bewegung aufgehört (sie kann bei warmer Temperatur, ohne dass besondere Hilfsmittel angewandt werden, stundenlang andauern), so sieht man von diesen Fortsätzen, wenn sie sehr zart sind, keine Spur.

Die zuerst geschilderten microscopischen Elemente (1) waren den letzteren (2) gegenüber in der Mehr-

zahl im Blute vorhanden und konnten durch Anilin-farben deutlicher sichtbar gemacht werden. Verff. machten mehrfach den Versuch, durch Einspritzung von Blut Fieberkranker (während der Anfälle entnommen) bei Gesunden Malaria zu erzeugen und bekamen mehrfach (nicht immer) positive Resultate: bei Injection von ca. 1 g Blut, typische Fieberanfälle, charakteristischen Blutbefund, Beseitigung der Anfälle durch Chinin. Culturversuche mit dem Blute Malaria-kranker nach Koch'schem Verfahren haben noch nicht abschliessende Resultate ergeben.

Councilman und Abbott (3) berichten ausführlich über den Befund in zwei rasch tödtlich verlaufenen Fällen von Malaria. (Der Tod war unter comatösen Erscheinungen eingetreten.)

Macroscopisch zeigte sich starke Pigmentirung der meisten inneren Organe, wie sie bei schweren Malaria-fällen bekannt ist, chocoladebraune Färbung der Hirnrinde u. s. w. Microscopisch konnte man durchweg, freilich hier reichlicher als dort, am reichlichsten in der Hirnrinde, Pigmentanhäufung nachweisen, welche stets intravascular erschien; stellenweise war das Pigment so massenhaft, dass die Capillaren (besonders in der Hirnrinde) dadurch völlig verschlossen waren. Das Pigment war in Form kleiner und grösserer, gelegentlich selbst weisse Blutkörperchen an Grösse übertreffender, Körner vorhanden, theils frei, theils von weissen Blutkörperchen eingeschlossen. — Sehr eigenthümlich war ein weiterer Befund, der erst bei Anwendung der stärksten Vergrösserung und sonstiger Hilfsmittel (Abbe'scher Condensor, Färbungen) deutlich wurde: es zeigten sich besonders um die Pigmentkörner herum, aber auch unabhängig von diesen kleine, ziemlich regelmässig rundlich gestaltete, „hyalin“ aussehende Körperchen, deren Durchmesser etwa ein Drittel von demjenigen eines rothen Blutkörperchens betrug; in Bismarckbraun und Gentianaviolett färbten sie sich nur sehr schwach. Stellenweise schienen diese Körperchen im Innern von rothen Blutkörperchen zu liegen. Sie fanden sich in allen untersuchten Organen, nur nicht in den Nieren.

Verff. halten es für das Wahrscheinlichste, dass diese Körperchen Microorganismen seien, tragen aber Bedenken sie den Bakterien zuzuzählen.

Weber (4) berichtet, unter kurzer Anführung der betr. Fälle, über einige seltenere Symptome resp. Folgen der Malaria-infection. Den Beweis, dass dieselben mit Malaria zusammenhängen, liefert namentlich die prompte Wirkung des Chinins. Es seien folgende Zustände angeführt: 1) Blutungen verschiedener Art: Nasenblutungen, Haematurie, Magenblutungen; 2) Darmcatarrhe, besonders Dickdarmcatarrhe, 3) acute eiterige Urethritis, die mit Tripper sicher nichts zu thun hatte (Injectionen von Zinc. sulfo-carbolicum waren ganz erfolglos; Chinin innerlich wirkte rasch und sicher), 4) haemorrhagische Nephritis; die Fälle gingen übrigens in chronische Nephritis über.

Aus den Beobachtungen Rosenthal's (7) geht aufs Neue der Zusammenhang gastrischer Symptome, z. Th. recht schwerer Art, mit Malaria hervor.

Magendrücken, Schmerzen, oft so heftig wie bei Ulcus resp. Carcinoma ventriculi, mitunter periodisch auftretend, aber nicht in dem Grade, wie es bei erstgenannten Affectionen zu sein pflegt an die Nahrungs-

aufnahme gebunden, Erbrechen, dyspeptische Symptome, hartnäckige Luftauftreibung des Magens und des Darmes, kolikartige Zustände etc. können in bunter Combination verschiedenartige Bilder liefern, die mitunter auf schwere organische Leiden (Carcinom) schliessen lassen. Wo früher nachweislich Intermittens bestand, wird sich die Diagnose früher oder später richtig stellen lassen. Wichtig ist es aber ganz besonders, dass nicht bloss nach larvirten Malariafällen, sondern auch ohne dass irgend entsprechende Symptome vorangegangen wären, derartige Zustände als directer Ausdruck der Malaria-infection vorkommen. Irreführend oder erschwerend für die Diagnose ist, dass gerade in solchen Fällen Milzschwellung zu fehlen pflegt. Mitunter giebt das Auftreten leichter Fieberzustände, die manchmal auch periodisch kommen, einen Fingerzeig; sie sind aber keineswegs immer vorhanden. Andere Male treten Neuralgien auf, zu denen sich (wie das überhaupt bei den Fiebern in Ungarn nicht selten sein soll) Zoster gesellt. (Auch dieser Zoster wird durch grosse Chiningaben auffallend rasch zum Verschwinden gebracht). Die Folge aller dieser Störungen ist, abgesehen von den localen Beschwerden, eine tiefe Depression des Allgemeinbefindens und oft extremer Kräfteverfall.

Die Antimalarica pflegen nur bis zu einem gewissen Grade zu helfen; auch Verlassen der Fiebergegend pflegt nicht ohne Weiteres zu genügen — es müssen hochgelegene Orte aufgesucht werden. Verlässt der Kranke das Gebirge zu früh, so pflegen sich, auch an fieberfreien Orten, recidive Störungen wieder bemerkbar zu machen. Magenmittel, wie Amara etc. nützen in der Regel nichts, wenn sie zuerst, d. h. vor Chinin resp. Arsenik gegeben werden.

Behrmann (28) recapitulirt die wichtigsten Angaben über den Einfluss der Malaria auf die Schwangerschaft und den Fötus und berichtet 2 selbstbeobachtete Fälle von intrauteriner Malaria-Erkrankung.

In beiden handelte es sich um Frauen, die in den letzten Monaten der Schwangerschaft an Malaria erkrankten, die eine an der tertianen, die andere an der quartanen Form derselben; die Schwangerschaft wurde im Uebrigen nicht dadurch gestört. Beide Male erkrankten die Kinder am zweiten Tage nach der Geburt an typischen (thermometrisch nachweisbaren) Fieberanfällen, die Milz war vergrössert und schmerzhaft, und in beiden kehrten die Anfälle in typischer Weise wieder, und zwar in derselben (tertiären und quartanen) Form wie bei den betr. Müttern. Bei dem einen Kinde waren die Intervalle völlig fieberfrei, bei dem anderen wenigstens sehr starke Remissionen. Beide Male bewirkte Chinin (in welcher Form und Dosis, ist nicht gesagt) völlige Heilung.

[Dunin, T., Kilka uwag o gorączce zimniczej ciągłej, mianowicie zaś powikłanej niezłym oskrzeli (Bronchitis malarica). (Einige Bemerkungen über continuirliches Wechselfieber, insbesondere über Bronchitis malarica.) Gazeta lekarska. No. 25, 26.]

Verf. beschreibt vier Fälle von Malaria, in

welchen der Bronchialcatarrh während des ganzen Verlaufes als vorherrschendes Symptom hervortrat und schliesst aus seinen Beobachtungen, dass in manchen Fällen das Malariegift vorzugsweise auf die Bronchialschleimhaut seine schädliche Wirkung auszuüben scheint. Manchmal sind nur die grossen Bronchien ergriffen. In diesen Fällen besteht ausser dem remittirenden Fieber nur heftiger Husten und reichlicher Auswurf, während die objective Untersuchung der Lungen nichts Abnormes ergibt. Sind die kleinen Bronchien ergriffen, so treten zu den oben angeführten Symptomen noch feuchte Rasselgeräusche hinzu. Die Krankheit ist nicht selten der Milariatuberculose der Lungen, manchmal dem Bauchtyphus ähnlich, in anderen Fällen hat sie ihren eigenthümlichen Verlauf. Für die Diagnose ist die Wirksamkeit des Chinin von grösster Bedeutung.

Prus (Krakau).]

IX. Typhoid.

a. Allgemeines u. Statistik. 1) Rondet, H., Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde à Neuville-sur-Saône, étudiée surtout au point de vue de l'étiologie et du traitement. Lyon méd. No. 50. — 2) Weil, Adf., Zur Pathologie u. Therapie d. Typhus abdominalis. Mit 4 Taf. gr. 8. Leipzig. — 3) Duckworth, D., Clinical contributions to practical medicine. (Cases of typhoid fever.) St. Barthol. Hosp. Rep. XXI. — 4) Robin, A., L'acide phénique et la fièvre typhoïde. Arch. gén. de méd. Févr. — 5) Delamotte, P. W., Enteric fever at the West London district school. Lancet. Aug. 15. — 6) Hers, J. F. Ph., Eene goedaardige typhus-epidemie. Weekbl. Nederl. tijdschr. v. geneesk No. 12. — 7) Pepper, W., Clinical lecture on typhoid fever, especially with reference to prognosis. Philad. med. times. April 4. — 8) Betz, O., Ueber Typhus abdominalis. Aus der Tübinger Poliklinik. Med. Corr. Bl. d. Württemb. ärztl. Landes-V. No. 5—8. — 9) Jones, C. H., Case of typho-malarial fever occurring in London. Med. Times. June 27. — 10) Mason, A. L., Typhoid fever at the Boston City Hospital in 1884—85; with remarks on the use of antipyrine. Boston med. a. surg. journ. Dec. 3. — 11) Marzell, K., Ueber Abdominaltyphus. Inaug. Diss. Würzburg. — 12) Ingria, V. E., Sulla cosiddetta miliare di Palermo. Morgagni. No. 6—7. (Der Beschreibung nach scheint es sich um Typhoid zu handeln.) — 13) Lepidi-Chioti, G., La febbre miliare di Palermo e le opinioni del prof. Federici. Morgagni. No. 11—12. — 14) Galassi, L., Della febbre Napolitana o febricola del prof. de Renzi. Sperim. Marzo. — 15) Federici, C., Sulla febbre miliare di Palermo. Ibid. Setobr. — 16) Gore, Notes on fifteen cases of enteric fever contracted during the military operations at Suakin and treated in Argyle Ward, Royal Victoria Hospital, Suez, Egypt. Dublin med. sc. Dec. — 17) Richter, Die Abdominaltyphen des Jahres 1884 im Kreise Dessau. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. N. F. XLII. 2. (Aus den gesammelten 95 Fällen ergibt sich, dass in den Häusern, in welchen 1884 Fälle von Typhoid vorkamen, vor Wochen, Monaten oder Jahren die Krankheit geherrscht hat; war es nicht im Hause selbst, so doch in der nächsten Nachbarschaft.) — 18) Scheele, A., Statistik der Typhus-Sectionen im pathologischen Institute zu München vom November 1876 bis December 1884. Inaug. Diss. München. — 19) Butz, S., Statistik der Typhusbewegung auf der II. med. Klinik des Herrn Geheimraths Dr. v. Ziemssen zu München für die Jahre 1878—83. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 37. (Unter den 899 behandelten Fällen endeten 88 [also 9,78 pCt.] letal; Recidive kamen 112mal, mehrfache Recidive 6mal vor.) — 20) Doubleday, E. T., Summary of one hundred and seventy-eight cases

of typhoid fever. New-York med. record. Nov. 7. — 21) Sonnenkalb, C., Statistische Beiträge zum Typhus abdominalis. Inaug. Diss. Würzburg. — 22) Dauvè, Tableaux statistiques relatifs à la fièvre typhoïde dans le 6. corps d'armée. Arch. de méd. milit. No. 1.

b. Aetiologie. 23) Toney, W. S., The etiology of the Plymouth epidemic. New-York med. record. June 6. — 24) Derselbe, Dasselbe. Ibid. July 25. — 25) Taylor, L. H., The epidemic of typhoid fever at Plymouth (Penn.). Amer. med. news. May 16. — 26) Derselbe, An epidemic of typhoid fever at Plymouth (Penn.). Ibid. June 20. — 27) Miner, J. L., The epidemic of typhoid fever at Plymouth (Penn.). Philad. med. u. surg. rap. June 6. — 28) Devars, Epidémie de fièvre typhoïde causée par l'eau à Fouillouse (Basses-Alpes). Lyon. méd. No. 36—37. — 29) Artaud, G., Etude sur l'étiologie de la fièvre typhoïde. Av. 1 pl. 8. Paris. — 30) Collie, A., The etiology of enteric fever. Brit. med. journ. April 25. — 31) Helwig, Die Typhus-Epidemie in Mainz im Sommer 1884. Mainz 1885. (Etwa 130 Erkrankungsfälle, in der ganzen Stadt verstreut. Mehr als der dritte Theil der Kranken gab zu, künstliches Selterwasser aus einer Fabrik getrunken zu haben, welches von allen Aerzten als Ursache der Erkrankungen angesehen wurde. Das zur Herstellung dieses Selterwassers benutzte Wasser stammte aus einem notorisch stark verunreinigten Brunnen.) — 32) Rath, Ueber eine Typhusepidemie in der Provinzial-Irrenanstalt zu Osnabrück. Zeitschr. f. Psych. XLI. — 33) Reher, H., Zur Aetiologie des Abdominaltyphus. Arch. f. exp. Path. u. Phamak. Bd. 19. — 34) Bericht der Wiesbadener Typhus-Commission. Bayr. ärztl. Intelligbl. No. 42—43. — 35) Lécuyer, Recherches sur l'étiologie et la transmission de la fièvre typhoïde. Epidémie occasionnée par le transport d'un cadavre. Ann. d'hyg. publ. No. 2. Auch in Revue d'hyg. VII. — 36) Ward, J., Typhoid fever: is it of cattle origin? Lancet. Sept. 19. — 37) Kratter, J., Studien über Trinkwasser u. Typhus m. Zugrundelegung der Trinkwasserverh. von Graz. M. 7 Tafeln. 8. — 38) Dornblüth, F., Zur Typhus-Aetiologie. Deutsche med. Wochenschr. No. 7.

c. Parasitologie. 39) Vestea, A. di, Ricerche e sperimenti sul bacillo del tifo addominale. Morgagni. No. 11—12. (Hat in Uebereinstimmung mit den guten Autoren über diese Frage gefunden, dass in den Leichen der von Typhoid Verstorbenen sich mit grosser Constanz der charakteristische [Eberth-Kochsche] Bacillus findet, der auch gute Culturen in geeigneten Nährmedien giebt. Er ist gut zu unterscheiden von anderen, z. B. Fäulnis- Organismen und ist am leichtesten nachzuweisen in möglichst frischen Fällen, die bald nach dem Tode zur Section kommen. Uebertragungsversuche auf Thiere ergeben nicht sehr charakteristische Resultate.) — 40) Artaud, G., Etude sur l'étiologie de la fièvre typhoïde (bacille de la fièvre typhoïde). Thèse. Paris. — 41) Pfeiffer, A., Ueber den Nachweis der Typhusbacillen in Darminhalt und Stuhlgang. Deutsche med. Wochenschr. No. 29.

d. Symptomatologie und pathologische Anatomie. 42) Hardy, Diagnostic de la fièvre typhoïde dès le premier septénaire. Gaz. des hôp. No. 43. (Ausführlicher von A. Siredey in Union med. No. 6 mitgetheilt.) — 43) Surmay, Fièvre typhoïde ambulatoire (?), perforation intestinale et vaste collection stercorale, laparotomie, mort. Union méd. No. 165. — 44) Amburger, G., Ein Fall schnell tödtender Blutung aus einem typhösen Darmgeschwür. St. Petersburg. med. Wochenschr. No. 45. — 45) Fisher, H. M., Case of typhoid fever complicated by tetanus, with a brief review of other recorded cases of this complication. Philad. med. times. June 13. — 46) Holst, L., Ein Fall von Ileotyphus und perniciöser Anämie. St. Petersburg.

- med. Wochenschr. No. 1. — 47) Galliard, L., Des embolies artérielles d'origine cardiaque dans la fièvre typhoïde Arch. gén. de méd. Janv. (Mittheilung eines Falles von Typhoid mit Myocarditis, Herzthromben, Embolie in eine Intercoastalarterie und in die Milz.) — 48) Maubrac, Un cas d'artérite pariétale, au décours d'une fièvre typhoïde; mort. Gaz. med. de Paris. No. 31. (Casuistisch ganz interessanter Fall, dessen Diagnose „arterielle Thrombose“ aber doch wohl nicht sicher ist. Genaueress. im Orig.) — 49) Phillips, H. W., On a case of typhoid fever associated with inflammation of the veins in various localities. Lancet. Sept. 19. — 50) Hollopeter, W. C., Inverse type of temperature in typhoid fever, with a report of two cases; temperature-peculiarities in epidemics, with a report of seven cases in one family. Philad. med. times. Jan. 24. („Typus inversus“ der Temperatur während einiger Zeit des Verlaufs in 2 günstig verlaufenen Fällen von Typhoid.) — 51) Juhel-Renoy, E., Note sur deux cas de roséole dite typhoïde, observée dans le cours de deux affections indéterminées. Arch. gén. de méd. Oct. 1884. — 52) Mackew, S., Notes on some cases of typhoid fever of a cerebrospinal type; hyperpyrexia treated by antipyrine. Lancet. Sept. 5. — 53) Moore, J. W., A case of true relapse in enteric fever. Dubl. journ. med. sc. Dec. — 54) Schröder, L., Ueber das Recidiv des Abdominaltyphus. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 30—31. — 55) Peiper, E., Chorea bei Typhus abdominalis. Deutsche med. Wochenschr. No. 8. (Ein 16jähriges, chlorotisches und nervöses Mädchen erkrankte an Typhoid und gleichzeitig, schon während der Prodrome, an ausgesprochener Chorea; letztere bestand im Ganzen 10 Tage. Völlige Genesung. Pat. hatte vor einem Jahre einen leichten Gelenkrheumatismus durchgemacht, damals aber keine Complication und bis zum Beginn der jetzigen keine andere Erkrankung gehabt. Das Herz war gesund.) — 56) Wagner, E., Zur Kenntniss des Abdominaltyphus. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 37. — 57) Gallois, P. F. J., Contribution à l'étude des pyémies de cause interne. Abcès miliaries des reins dans la fièvre typhoïde. Thèse. Paris. — 58) Paulicki, Pneumatose des Hodensackes, der Bauchdecken und der Haut beider Oberschenkel, ausgehend von einem typhösen Darmgeschwür. Deutsches Arch. für klin. Med. Bd. 37. — 59) Toussaint, Fièvre typhoïde. Broncheectasie et adénopathie bronchique tuberculeuse. Végétation polypoïde du larynx symptomatique d'une péricondrite suppurée des cartilages cricoïde et aryénoïde gauche. Mort rapide; autopsie. Progrès méd. No. 42. — 60) Potain, La pleurésie et la tuberculose dans la fièvre typhoïde. Gaz. des hôp. No. 149. (Geschichte einer wahrscheinlich schon phthisischen jungen Frau, die im Puerperium an Typhoid erkrankte und an einem danach sich entwickelnden eitrigen Pleura-Exsudate starb; in den Lungen fanden sich tuberculöse Processe vermuthlich älteren Datums.) — 61) Gerhardt, C., Ueber hämorrhagische Diathese Typhöser. Zeitschrift für klin. Med. X. 3. — 62) Affleck, J. O., Periostitis in typhoid fever. Brit. med. journ. May 9. (Im Edinburgh Royal Infirmary wurden 1884 im Ganzen 117 Fälle von Typhoid behandelt; bei dreien [lauter jugendliche Individuen] trat bald nach der Entfieberung Periostitis ohne nachweisbare Veranlassung ein, 1 Mal an der Tibia, 1 Mal am Humerus, 1 Mal an beiden Knochen. Verlauf etwas langsam aber gut, die Affection ging in Resorption über, nur in dem Falle, wo nach der Tibia auch die Humerus ergriffen wurde, bildete sich an letzterer Stelle ein Abscess.) — 63) Hayward, J. D., Periostitis following typhoid fever. Ibid. Jan. 3. (Fall von oberflächlichen, anscheinend von den Knochen ausgehenden Abscessen in der Reconvalescenz von Typhoid-Genesung. Keine Necrosenbildung.) — 64) King, H. W., Periostitis following typhoid fever Ibid. May 9. (Periostitis der Tibia in der Reconvalescenz von Typhoid bei einem 29jährigen Manne; Incision; kein Eiter; langsame Heilung.) — 65) Freund, C. S., Ueber Knochenentzündungen in der Reconvalescenz von Typhus abdominalis. Inaug.-Diss. Breslau.
- e. Therapie. 66) Pel, P. K., Over de behandeling der Febrist typhoïdea. Weekbl. Ned. tijdschr. v. Geneesk. No. 32. (Plaidirt für eine möglichst sorgfältig individualisirende Therapie des Typhoids und verwirft eine einseitige Kaltwasserbehandlung.) — 67) Vogl, A., Ueber Typhustherapie im Münchener Garnisonlazareth. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 36—37. (Sucht durch ausführliche Statistik für mehrere Jahrzehnte nachzuweisen, dass die Therapie die Mortalität des Typhoids aufs Wesentlichste beeinflusse, dass die Brand'sche Kaltwasserbehandlung die souveräne therapeutische Methode sei und dass Port's Anschauungen irrig sind, wonach auch die Mortalität des Typhoids in der Hauptsache von Grundwasser abhängt. [„tiefes Grundwasser macht schwere Infection, hohes leichte“].) — 68) Kalb, Ueber Coupien des Typhus abdominalis durch Quecksilberinunction. Berl. klin. Wochenschr. No. 3. — 69) Greifenberger, W., Die Behandlung des Abdominaltyphus mit Sublimat. Ebendas. No. 38. — 70) Götze, L., Ueber den abortiven Verlauf des Typhus abdominalis bei Behandlung mit Naphthalin. Zeitschr. für klin. Med. IX, 1. — 71) Deseroizilles, Fièvre typhoïde traitée par le salicylate de soude administré suivant la méthode dite des doses accumulées; longue convalescence; guérison. Gaz. des hôp. No. 70. — 72) Schulz, R., Behandlung des Typhus abdominalis mit Antipyrin. Deutsche med. Wochenschrift. No. 20. (11 Fälle nach Filehne's Vorschrift [2stündlich 2 g Antipyrin bei entsprechender Fieberhöhe gereicht] behandelt; allgemeiner Eindruck günstig; Wirkung auf die Temperatur prompt. Dauer der Krankheit anscheinend nicht beeinflusst.) — 73) Dumolard, Traitement de la fièvre typhoïde par l'antipyrine. Lyon méd. No. 46. (Empfehlit dringend Antipyrin [3mal täglich 1 Esslöffel einer Lösung 20 : 230], welches mehrere Tage hinter einander gegeben die Körpertemperatur der Norm nahe bringe; auch der Einfluss des Mittels auf den Gesamtverlauf des Typhoids sei ein sehr guter.) — 74) Wilson, W., On the treatment of continued fever, especially by antipyrin. Med. Times. August 22. — 75) Ehrlich, P. und B. Laquer, Ueber continuirliche Thallinzuführung und deren Wirkung beim Abdominaltyphus. Berl. klin. Wochenschr. No. 51—52. — 76) Pécholier, G., De l'action antizymasique de la quinine sur la fièvre typhoïde. Gaz. hebdom. No. 5—7. — 77) Goldscheider, A., Chinin bei Abdominaltyphus. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. XXXVI. — 78) Pearson, J. C., The value of Liq. sodae chloratae in the treatment of enteric fever. Lancet. Sept. 19. — 79) Beco, L., Sur le traitement de la fièvre typhoïde par le salicylate de soude à doses accumulées. Progrès méd. No. 1—3. — 80) Gläser, 102 Fälle von Typhus abdominalis ohne Wasser oder sonstige Antipyrese behandelt, mit drei Todesfällen. Deutsche med. Wochenschr. No. 12. — 81) Senator, H., Ueber Typhusbehandlung. Ebendas. No. 43. — 82) Goldammer, Ueber Typhusbehandlung. Ebendas. No. 44. — 82) Cappi, E., Dell' efficacia del bagno freddo nella cura della febbre tifoidea e in altre forme morbose febbrili. Ann. univ. di med. Marzo. (Stellt sich völlig auf den Standpunkt von Brand und Liebermeister etc.)

Duckworth (3) berichtet über eine Anzahl seltener und interessanter Complicationen des Typhoids.

1) Schwerer Fall bei einem 10jährigen Mädchen. Volle 5 Wochen nach erfolgter Entfieberung sprach

das Kind kein Wort, obwohl es sonst lebhaft und intelligent war und auch jetzt seine Umgebung erkannte und Alles verstand, was zu ihm gesprochen wurde.

2) Fälle von Periostitis. a. Bei einem 36jährigen Manne kam es ca. 3 Monate nach einem Typhoid zu einer eiternden „Periostitis“ an dem Sternum und einer Rippe; ein Jahr lang floss Eiter ab, dann schloss sich die Wunde. b. Periostitische Anschwellung einer Tibia bei einer jungen Frau in der Reconvalescenz von Typhoid. c. 27jährige Frau, sonst gesund, nicht syphilitisch, bekam ca. 2 Monate nach überstandnem Typhoid mehrfache Knochenaufreibungen, die sich langsam vergrösserten; einige brachen auf und secernirten dünn-eitrige Flüssigkeit. Noch nach einem Jahre war die Heilung nicht vollständig. Jodkalium in grösseren Dosen war völlig nutzlos, dagegen wirkte kräftige Diät und Eisen günstig. In diesem Falle wäre dem blossen Ansehen nach die Verwechslung mit Syphilis (Gumma) wohl möglich gewesen. Ganz ähnlich war d. ein Fall bei einem 16jährigen Mädchen.

3) Zwei Fälle von grünen Stühlen bei Typhoid. Bei beiden (genesenen) Kranken handelte es sich zeitweise um ganz oder theilweise grüne (erbsengrüne) Stuhlgänge, letzteres so, dass in den sonst gelb gefärbten Massen kleine grüne Partien vorhanden waren; zuweilen fanden sich grüne Schleimmassen. Mitunter waren gleichzeitig Blutbeimischungen da. Woher die grüne Färbung kam, war nicht zu ermitteln; in den genossenen Speisen oder Medicamenten hatte sie nicht ihren Grund.

Robin (4) zeigt, dass bei Typhoid im Urin erheblich grössere Mengen an „gepaarten Schwefelsäuren (Phenolschwefelsäure etc.) als in der Norm auftreten. Aus der Nahrung stammen dieselben nicht her, der Körper selbst muss sie also liefern. Es lässt sich ausserdem nachweisen, dass die Zufuhr von Phenol etc. beim Typhoid die Production resp. Ausscheidung dieser gepaarten Säuren noch weiter steigert — es ist also danach entschieden contraindicirt, derartige Substanzen bei Typhoid zu verordnen, denn der Körper verarmt dadurch noch mehr an lebenswichtigen animalischen Betandtheilen. Dasselbe wie vom Phenol gilt auch vom Thymol, Benzol, Naphthalin etc.

Betz (8) berichtet über die 220 Fälle von Typhoid, welche während der 12 Jahre 1873—1884 in der Tübinger Poliklinik behandelt wurden. Erkrankungen im Kindesalter waren ziemlich häufig. Recidive kamen 16 mal vor, erstens in Folge von Diätfehlern oder Kothstauungen; zu den Recidiven schienen übrigens die Erwachsenen weit mehr disponirt als die Kinder. Unter den 220 Fällen kamen 4 tödtliche vor, sämmtlich schwere und complicirte Erkrankungen. Die Hauptsache bei der Behandlung waren kalte Bäder, bisweilen 12 im Laufe von 24 Stunden (!) Calomel, frühzeitig angewandt, hatte eine entschiedene, wenn auch nicht immer durchgreifende Wirkung; Erwachsene bekamen 2 stündlich 0,5 g nach Bedarf bis zu 4 solchen Dosen.

Die Typhoid-Epidemie in Plymouth (Pennsylvania) hat eine ganze Literatur (23—27) hervorgerufen, ohne dass aber über den Grund wirkliche Klarheit erreicht ist. In dem 8000 Einwohner zählenden Städtchen, welches am Flusse Susquehanna liegt, erkrankten binnen wenigen Wochen 1200. Die

Aufmerksamkeit der einheimischen und von auswärts (Philadelphia) herbeigerufenen Aerzte richtete sich hauptsächlich auf das Wasser; theils wird dasselbe aus dem, notorisch stark verunreinigten, Flusse bezogen, theils aus einem Gebirgsbache — beide wurden von vielen Seiten als Quelle der Infection angesehen. Ausserdem wurde verunreinigte Milch, ferner der Luft von anderen diese Rolle zugeschrieben.

Devars (28) hat im Sommer 1884 eine kleine Typhoid-Epidemie in dem Dörfchen Fouillouse (Dep. Basses-Alpes) beobachtet, deren Entstehung er dem Wasser zuschreibt. Der Ort liegt 1855 m hoch, an einem steilen Bergeshange, und ist im Allgemeinen sehr gesund; Typhoid und andere Epidemien waren seit langer Zeit überhaupt nicht vorgekommen. Der erste Fall des Sommers 1884 war bezüglich seiner Herkunft (Einschleppung) unbekannt; er fiel in den Juni. Anfangs Juli wurde die Wäsche der Kranken in einem Brunnenbecken gewaschen, aus welchem die umwohnenden Familien (in Summa 44 Köpfe) ihr Trink- und Gebrauchswasser bezogen. Es kamen innerhalb dieser Familien bis zum September 18 Erkrankungen vor; in allen übrigen Familien ereignete sich kein einziger Krankheitsfall, und diese bezogen sämmtlich ihr Wasser aus anderen Quellen. Der Brunnen wurde geschlossen, und darauf kamen keine neue Erkrankungen vor; auf dem Boden des Brunnens fand man, als man denselben abliess, grosse Massen von organischen Resten. Von den Erkrankten starben zwei.

Der Bericht Rath's (32) über eine Epidemie von Typhoid in der Provinzial-Irrenanstalt zu Osnabrück ist von Interesse in Bezug auf die Frage nach dem gegenseitigen Verhalten von Typhoid und Geistesstörungen. Im Laufe von 7 Monaten während des Jahres 1881 erkrankten in genannter Anstalt, in welcher seit ihrer Gründung 1868 niemals Typhoid aufgetreten war, von den 450 Irren 24 und von den 85 geistesgesunden Bewohnern der Anstalt 5. Möglicherweise war die Krankheit durch einen der Anstaltsärzte eingeschleppt: dieser erkrankte im October 1880, nachdem er 14 Tage zuvor aus einer Stadt gekommen, wo eine ausgedehnte Typhoid-Epidemie herrschte; Neujahr 1881 war er genesen. Mitte März erkrankte der Sohn des Oberwärters, welcher mit dem Arzte in demselben Stockwerke wohnte, und dann folgten die übrigen Erkrankungen. Die Krankheit zog sich sprunghaft durch sämmtliche Gebäude der Anstalt; durch Boden- und Wasserverhältnisse war sie sehr wahrscheinlich nicht bedingt. Es starben von den Erkrankten zwei Irre. Der Verlauf der einzelnen Erkrankungen bei den Irren wich zwar von dem bei den Gesunden nicht ab, war aber bei ihnen entschieden gelinder und kürzer; es kam bei keinem zu schweren „typhösen“ Erscheinungen wie Delirien etc., während von den fünf Geistesgesunden zwei sehr ausgesprochen diese Symptome zeigten. Die Dauer der Krankheit (von Ausbruch bis zur völligen Entfieberung) betrug durchschnittlich bei den Irren 22, bei den Geistesgesunden 31 Tage; bei

ersteren war auch die Reconvalescenz durchschnittlich kürzer und sie hatten sämmtlich keine Nachkrankheiten. Roseola war bei den Irren fast durchweg spärlich oder gar nicht zu finden. Die Temperatur verhielt sich bei den an primären Formen des Irreseins Leidenden principiell wie bei sonst Gesunden; bei 6 Blödsinnigen dagegen stieg sie gleich Anfangs steil an und verhielt sich mit kaum merklicher Remission auf beträchtlicher Höhe. Die antipyretische Wirkung kalter Bäder war bei den Kranken der letzten Kategorie viel weniger ausgesprochen, als bei den primär Geisteskranken. Der Einfluss des Typhoids auf die Geistesstörung war im Allgemeinen ein unverkennbar günstiger: von den 24 konnten 5 nach überstandem Typhoid als geheilt entlassen werden, bei 10 war eine mehr oder weniger lange dauernde Besserung zu constatiren; bei 7 blieb die Erkrankung ohne Einfluss, 2 starben.

Reher (33) hat an 7 zur Section gelangten Fällen von Typhoid nach den Eberth-Koch'schen Bacillen gesucht und vorwiegend Leber und Milz der Leichen dazu benutzt. Es wurden bei microscopischen Untersuchungen die Bacillen besonders zahlreich dann gefunden, wenn längere Zeit nach dem Tode verflossen war; spärlich oder gar nicht, wenn die Untersuchung bereits kurze Zeit post mortem erfolgte*). Verf. sucht dieses Verhalten durch die Annahme zu erklären, dass die in den genannten Organen nur spärlich vorhandenen Bacillen erst nach dem Tode reichlich wuchern. (Und die Fäulnisorganismen??) Es muss noch bemerkt werden, dass der am frühesten verstorbene Fall den 13., der am spätesten verstorbene den 32. oder gar 41. Krankheitstag erlag. — Verf. stellte auch Culturen mit Milz- und Lebersaft an und erhielt, entsprechend den Ergebnissen der microscopischen Untersuchung, positive Resultate, mitunter sogar „sofort Reinculturen der Eberth-Koch'schen Bacillen“. (Dies war aber in solchen Fällen, wo die Section sehr bald nach dem Tode stattgefunden hatte). Das gleiche positive Resultat gaben Culturen mit Milz- und Lebersaft eines sechsmonatlichen Fötus von einer Frau, die am 19. Krankheitstage abortirt hatte und genas; microscopisch wurden darin keine Bacillen gefunden.

Verf. schliesst sich der Ansicht an, dass durch die Dejectionen der Kranken die Krankheit übertragen werde. (Es ist auch ihm nicht gelungen, den Nachweis zu führen, dass die Bacillen in den Dejectionen enthalten sind.) Die Frage, bis zu welchem Zeitpunkte der Krankheit die Dejectionen noch infectiös seien, glaubt Verf. nach 2 Fällen dahin beantworten zu können: noch 1—2 Wochen nach der Entfieberung. Es zeigte sich nämlich, dass 2 Mal wahrscheinlich eine Uebertragung des Typhoids von Reconvalесcenten aus der genannten Zeit auf Gesunde stattgefunden hatte, welche letztere mit den Dejectionen der ersteren viel beschäftigt gewesen waren; andere Ent-

stehungsmodi, glaubt Verf. für diese beiden Fälle sicher ausschliessen zu können.

Das epidemische Auftreten von Typhoid in Wiesbaden während des Sommers 1885 gab Veranlassung, eine Commission zu wählen, welche die Verhältnisse eingehender prüfen und Vorschläge zur Abhülfe machen sollte. Die Commission bestand aus den Herren: Baumeister, Fresenius, Langenbeck, Pettenkofer, Seitz, Hueppe, Pagensteher, Pfeiffer, Wibel.

In dem Berichte der Commission (34) ist ausgeführt, dass in Wiesbaden wie in jedem grösseren Gemeinwesen vereinzelt Fälle von Typhoid alljährlich vorkommen, dass aber eine wirkliche Epidemie seit dem Jahre 1839 nicht aufgetreten war; übrigens hatte sie im genannten Jahre verhältnissmässig viel schlimmer geherrscht als im Jahre 1885. Nach Mitte Juni 1885 wurden die polizeilich gemeldeten Fälle von Typhoid zahlreicher, so dass am 22. Juni das Bestehen einer Epidemie ausgesprochen wurde. Von diesem Tage bis zum 22. August, wo die Epidemie als erloschen angesehen wurde, kamen 864 Fälle (bei ca. 56000 Einwohnern) zur polizeilichen Meldung. Die Krankheit schien fast gleichmässig über die ganze Stadt verbreitet zu sein. Etwa 5 pCt. der Fälle starben. Der Procentsatz der Erkrankungen hielt mit der Dichtigkeit der Bevölkerung und der Bebauung fast gleichen Schritt. Die ärmere Bevölkerung wurde relativ stärker befallen, als die wohlhabendere, und es war unter den Erkrankten (bei welchen das weibliche Geschlecht überwog) namentlich die dienende Classe stark vertreten. Die meisten Kranken standen in dem Alter zwischen 10 und 30 Jahren.

Vielfach war die Meinung verbreitet, dass das Trinkwasser der Stadt die Schuld an der Entstehung und Verbreitung der Krankheit trage und namentlich wurde eine neu erschlossene Wasserader, die vom Münzberge herkommt, als verunreinigt bezeichnet; indessen zeigte sich diese, sowie die übrigen Rohrleitungen, welche das Wasser zu den Sammelbehältern der Wasserleitung führen, bei genauester Untersuchung durchaus unverdächtig. — Das Wasser war von tadelloser Reinheit, enthielt nicht mehr Bacterien, als gutes Wasser enthalten darf; Verunreinigung durch Excremente etc. hatte sicher nicht stattgefunden. Die städtische Wasserleitung war also ohne Einfluss auf Entstehung wie Verbreitung der Krankheit und wird im Gegentheil als vortrefflich gerühmt. — Dagegen sind die Abtritts- und Canalisationsverhältnisse der Stadt noch unvollkommen; Genaueres s. im Orig. Auch die baulichen Einrichtungen sind keineswegs überall den hygienischen Forderungen entsprechend; namentlich sind viele Häuser zu dicht bewohnt. Zur Abstellung der genannten Uebelstände macht die Commission entsprechende Vorschläge.

Eine erschöpfende Erklärung der Epidemie kann nicht gegeben werden.

Artaud (40) hat das Vorkommen von specifischen Bacillen (Eberth) bei Typhoid bestä-

*) In einem Falle, wo der Nachweis der Bacillen sehr leicht gelang, hatte die Section 42 Stunden (!) nach dem Tode stattgefunden.

tigt. Er untersuchte Gewebssaft (Milz) und Schnittpräparate, färbte mit starker Lösung von Methyleneblau (concentrirte alkoholische Lösung 2 Theil., das Wasser 1 Theil), liess die Objecte 24 Stunden darin, spülte in Wasser, dann in absolutem Alcohol ab, hellte mit Nelkenöl oder noch besser Terpentinöl auf und schloss event. in Canadabalsam ein. Auch Gentianaviolett (wie angewandt?) gab gute Resultate.

Es gelangten Milz, Mesenterialdrüsen, Lunge zur Untersuchung; leider ist nicht angegeben, wie lange nach dem Tode und unter welchen Vorsichtsmassregeln die Untersuchung stattfand, auch nicht in wie vielen Fällen. Verf. giebt als constant vorhanden einen Bacillus an (der sich von Fäulnisbacillen und anderen ähnlichen aufs Bestimmteste unterscheidet), welcher annähernd so lang wie der Durchmesser eines rothen Blutkörperchens ist, nämlich $5-6\mu$, aber auch kürzer, $3-4\mu$ lang, gefunden wird; die Breite beträgt etwa ein Drittel der Länge. Ganz charakteristisch ist nun, dass der Bacillus etwas abgerundete Enden hat und nachdem er gefärbt ist nur an diesen (den Enden) sich färbt, während die Mitte farblos bleibt. (Sporenbildung?) Wie schon Eberth angegeben, färbt der Bacillus sich nicht leicht.

Übereinstimmende, bezw. abweichende Eigenschaften nach den Befunden von den Autoren (Eberth, Klebs, Koch, Mayer, Gaffky) werden hervorgehoben. Gute Abbildungen sind der Arbeit beigegeben.

Pfeiffer (41) hat während der Typhoid-Epidemie des Sommers 1885 in Wiesbaden namentlich die Stühle auf Bacillen untersucht und dieselben sehr reichlich darin gefunden. Er begnügte sich nicht mit dem microscopischen Nachweise, sondern züchtete sie auch auf geeignetem Nährboden. Als solcher erwies sich die zuerst angewandte Fleischwasserpeptongelatine nicht, weil bei der hohen Temperatur der Luft die gleichzeitig überimpften Fäulnisorganismen zu schnell wucherten und die Gelatine verflüssigten; dagegen gab Agar-Agar-Fleischpeptongallert vorzügliche Resultate. Partikelchen von möglichst frischen Stuhlgängen auf diese gebracht liessen „vom zweiten bis dritten Tage charakteristische Typhus-Colonien“ zur Entwicklung kommen. „Dieselben waren in 1 pCt. Agar-Agar etwas scharfer contourirt als in den mit Typhus-Reinculturen aus Mesenterialdrüsen besäeten Fleischwasserpepton-Gelatineplatten. Die Colonien sind ziemlich scharfgerandet, gleichmässig leicht granulirt, schwach braun gefärbt und selten kreisrund, sondern gewöhnlich unregelmässig ausgebuchtet, selbst birn- oder citronenförmig. Die Bacillen hatten im hängenden Tropfen lebhafte Eigenbewegung und bildeten lange Schleimfäden. Im Trockenpräparat mit alkalischer Methyleneblaulösung gefärbt, zeigten sie die entsprechende Länge und Dicke der Typhusbacillen und namentlich deutlich die von Gaffky beobachtete reichliche Vacuolenbildung.“

Vf. verificirte seinen Befund weiter durch Kartoffel-Culturen. Die Typhoidbacillen bilden auf Kar-

toffeln Culturen, welche für das blosse Auge nicht sichtbar sind, auch nachdem die ganze Oberfläche von der Cultur bedeckt ist. Erst der microscopische Nachweis (Färbung) zeigt den wahren Sachverhalt. Andere Spaltpilze lassen diese Eigenthümlichkeit nicht erkennen.

Wagner (56) berichtet über einige seltenere Symptome und Complicationen des Typhoids. 1) Die Erkrankungen des weichen Gaumens. Am häufigsten sind einfache catarrhalische Zustände (Angina); oft treten sie schon als initiale auf, oft auch erst im Verlaufe der Krankheit und sind dann wohl meist bedingt durch das Athmen mit offenem Munde. Die sog. cachectische Angina (Angina pul-tacée), die vesiculäre oder herpetische, sowie die folliculäre (Tonsillar-) Angina sind selten. Croupöse und diphtheritische Erkrankungen der Gaumengebilde kommen fast nur auf der Höhe und im Abfallstadium der Krankheit vor und sind wahrscheinlich durch Ansteckung entstanden. Die interessanteste ist die specifisch typhöse Erkrankungsform, die wahrscheinlich Ausdruck einer Localisation der Typhoidbacillen ist, obwohl diese bisher nicht nachgewiesen werden konnten. Nach W. ist das Aussehen der Affection „so charakteristisch, dass schon bei der ersten Betrachtung ihre Eigenthümlichkeit gegenüber allen anderen Anginen auffällt. Im Anfang des Typhus finden sich auf dem weichen Gaumen resp. auf den Gaumenbögen, zwei oder mehrere (bis sechs) runde oder ovale, bis über linsengrosse, grauweisse Geschwüre von scharfer Begrenzung; ihre Umgebung ist schwach oder etwas stärker geröthet und wenig geschwollen. Mit einem Spatel lassen sich von der Oberfläche Massen entfernen, welche microscopisch ausser reichlichen weissen Blutkörperchen Plattenepithelien und pflanzliche Organismen enthalten; Typhusbacillen fand ich nicht darin. Die Tonsillen sind normal oder schwach diffus geschwollen, aber frei von Geschwüren. Die Affection macht nur mässige Sehlingbeschwerden. Die Lymphdrüsen am Unterkiefer sind nicht oder wenig geschwollen, nicht schmerzhaft. In den nächsten Tagen bleiben die Geschwüre meistens unverändert; seltener wachsen sie langsam und fliessen dabei mit etwaigen benachbarten zusammen; gewöhnlich werden sie nicht merklich tiefer. Nach 1 bis $1\frac{1}{2}$ wöchentlicher Dauer tritt vom Rande aus eine Epithelbildung ein und wenige Tage später sind die Geschwüre ohne irgend eine Narbenbildung überhäutet“. — Drei bezügliche Beobachtungen werden specieller mitgetheilt.

2) Der sogen. Nephrotyphus. W. will vorläufig noch nicht einen eigentlichen „Nephrotyphus“ gelten lassen, d. h. eine durch specifisch-typhöse Keime bedingte Nierenerkrankung, theilt aber 5 Fälle mit, in denen neben den ausgesprochenen Symptomen des Typhoids auch die eines acuten hämorrhagischen Morbus Brightii vorhanden waren und zwar schon sehr früh, mitunter früher als die eigentlich typhösen Erscheinungen. Unterschiede von einfachem (uncomplicirtem) Typhoid könnten insofern gefunden werden, als in 2 Fällen der Puls etwas stärker beschleunigt

war als gewöhnlich, ferner war er in keinem Falle deutlich dicot, wenigstens nicht Tage lang, in zweien sogar deutlich gespannt. Die Roseolen kamen meist später als gewöhnlich zum Vorschein. Der Harn war Tage lang sparsam, enthielt viel Eiweiss und reichliche Formelemente; in einem Falle war Oedem des Gesichtes und der Extremitäten vorhanden. Alle Fälle endeten günstig.

3) Die Combination von Typhus abdominalis mit acutem Gelenkrheumatismus. Vf. erwähnt als solche einen zur Section gelangten Fall, wo mehrere Tage exquisite multiple schmerzhaft Gelenkschwellung bestand, die dann völlig verging; bei der Section fand man die Gelenke normal*); sodann einen typischen Fall von Muskel- und Gelenkrheumatismus, wo Salicylsäure ohne Nutzen war, und macht endlich darauf aufmerksam, dass es Fälle von einfachem Gelenkrheumatismus gebe, in welchen Tage lang die Diagnose zwischen dieser Krankheit und Typhoid schwanke, — ausgesprochen typhöse Symptome gleich anfangs, erst späteres Eintreten der Gelenkerscheinungen, oft Hinterkopf- und Nackenschmerzen mit Steifigkeit des Genicks; gute Wirkung der Salicylsäure, aber mitunter Recidiviren der Gelenkschwellungen; Reconvalescenz nach 2—3 Wochen; Fehlen von Herzcomplicationen.

4) Die Combination des Typhus abdominalis mit der sogenannten hämorrhagischen Diathese. Unter dieser Bezeichnung beschreibt W. mehrere Fälle, in denen es zu Blutungen des verschiedensten Umfanges und an den verschiedensten Stellen, meist in der 3. Woche des Typhoids kam. Im Uebrigen sind die Fälle (6 an der Zahl) sehr ungleich, 4 starben. Näheres s. im Orig.

Gallois (57) berichtet über einen Fall von miliaren Abscessen der Niere im Verlauf eines Typhoids. (Die Diagnose scheint sicher zu sein.)

Es handelte sich um eine 18jährige Person, die am Anfange der 2. Woche eines Typhoids starb, nachdem sie (im 4. Monat) abortirt hatte. Bei der Section fand man einige pneumonische Herde, die zu erwartenden Veränderungen am Uterus (kein Sepsis), das Herz und das ganze Gefässsystem gesund, sehr starke Schwellung (noch nicht Ulceration) der Peyer'schen Plaques und Mesenterialdrüsen. Die Milz ist nicht vergrößert! Die Nieren von äusserst zahlreichen, durchweg miliaren Abscessen mit kleinem rothen Hof durchsetzt. Microscopisch zeigt es sich, dass die Abscesse genau um die Glomeruli herum sassen; die Gefässe waren völlig gesund. Es gelang nicht Microorganismen aufzufinden. Trotzdem ist Verf. der Ansicht, dass es sich um eine zur Gruppe der pyämisch-embolischen gehörige Erkrankung handelt, und die supponirten Microorganismen per diapedesin aus den Gefässen ausgewandert seien. Für eine specifisch typhöse Erkrankung sieht er sie nicht an.

Gerhardt (61) theilt kurz seine Erfahrungen über das Auftreten hämorrhagischer Zustände bei Typhoid und die wichtigsten Literatur-Angaben darüber mit. Die hämorrhagische Diathese scheint sich

eher bei Leuten zu entwickeln, die schon früher krank waren (Herzfehler, Scrophulose etc.), doch ist eine nähere Einsicht in die Art des Zusammenhanges noch nicht gewonnen. Am häufigsten zeigt sich die Complication in den späteren Perioden des Typhoids, und es dürfen wohl die Entkräftung durch langes Fiebern und Hungern, die vorwiegend animalische Diät, vielleicht auch die Kaltwasserbehandlung als begünstigende Momente aufgeführt werden. G. betont ausdrücklich, dass er (was ja auch schon aus den Angaben älterer Autoren hervorgehe) auch vor Einführung der Kaltwasserbehandlung „jener hämorrhagischen Diathese auch in ihren scheusslichsten Formen mehrfach begegnet“ sei, doch schien es ihm, dass seitdem „diese Blutungen etwas häufiger geworden seien“. Weder die kalten Bäder, noch die reichliche Anwendung von Wein und anderen Spirituosen schützt vor dieser Gefahr. „Endlich sprechen manche Erfahrungen dafür, dass lange fortgesetzte ausschliesslich animalische Diät scorbutische Zustände schafft und auch bei einem Theile dieser Typhösen eine Hilfsursache, mitunter die Hauptursache der hämorrhagischen Diathese darstelle. — Alles deutet auf mehr individuelle Schwächen der Gewebsernährung hin, die den Schädigungen durch langes Fieber, Hungern, durch ungenügende Zufuhr von Kohlehydraten grösseren Einfluss in einer ganz besonderen Richtung gestatten“.

Kinder und mittleres Lebensalter werden vorwiegend befallen. Die Symptome „spielen sich fast ganz an der Oberfläche ab“. Das Aussehen wird elend, blass, der Puls klein, die Stimmung muthlos oder stumpf. Schleimhautblutungen (Nase, Mund, Rachen) treten ein; Blutungen unter die Haut sind häufig, in der Regel aber nicht spontan, sondern auf (mitunter ganz geringe) äussere Reize, z. B. Ueberschlagen des einen Beines über das andere, zurückzuführen. Roseolen werden blau- bis schwarzroth, Acnepusteln und Furunkel desgl., Entwicklung eines hämorrhagischen Decubitus ist häufig. Oedem, ja Erysipel oder Phlegmone tritt mitunter auf. Die Dauer ist verschieden, wenige Tage bis mehrere Wochen in günstigen wie in tödtlichen Fällen; bei den ersten tritt die Wendung zum Bessern meist rasch ein. — Therapeutisch ist auf ganz besondere Sorgfalt in hygienisch - diätetischer Beziehung zu sehen. Ferner scheint Zugabe von Vegetabilien (Kartoffelbrei, Spinat) zur Diät und die Anwendung prolongirter warmer Bäder gut zu wirken; letztere vielleicht deshalb, weil sie die zur Anämie neigende Haut besser mit Blut versorgen helfen.

In einer vortrefflichen Dissertation berichtet Freund (65) über fünf neue Beobachtungen von periostitischen resp. ostitischen Processen in der Reconvalescenz an Typhoid und sucht durch eingehende Berücksichtigung der darüber vorhandenen Literatur die Kenntniss dieser Vorkommnisse zu vervollständigen. Die Affection entwickelte sich bei 4 jugendlichen und 1 älteren Individuum in der Reconvalescenzperiode, 2 mal unter Fiebererscheinungen, die anderen Male allmähig unter entsprechenden,

*) Der Fall ist ausserdem interessant durch eine subseröse Eiterinfiltration des Peritoneums.

z. Th. nicht heftigen Localbeschwerden und verlief sehr chronisch. — Verf. weist auf die verschiedenen beobachteten Ausgänge (Resorption, Eiterung, Necrose des Knochens, Neubildungen desselben) hin und auf die unter Umständen nicht leichte differentielle Diagnose, wobei in erster Reihe syphilitische Knochenerkrankungen zu berücksichtigen sind. Er hält es für das Wahrscheinlichste, dass eine spezifische (typhöse, d. h. durch Typhoidbacillen bedingte) Erkrankung vorliege, und ferner, dass man wohl eine Erkrankung (Erweichung?) des Knochenmarkes, wie sie von Ponfick beschrieben sei, als das Primäre, die Erscheinungen vom Periost erst als das Secundäre anzusehen habe. (Vgl. einige der von Duckworth, No. 3, mitgetheilten Beobachtungen.)

In Bezug auf die Therapie des Typhoids liegen wie alljährlich auch eine ganze Anzahl Mittheilungen vor; dieselben betreffen theils schon geübte Behandlungsmethoden, theils neue Arten derselben, theils auch andere bisher nicht gebrauchte Mittel.

Zunächst ist das Quecksilber als Therapeuticum zu nennen.

Kalb (68) hat seit 6 Jahren mehr als 100 Fälle von Typhoid mit Einreibungen von grauer Salbe behandelt und empfiehlt diese Methode angelegentlich zur weiteren Prüfung. Die Behandlung hat nur dann Erfolg, wenn sie vor Beginn der Verschorfung der Darmgeschwüre begonnen wird, im Allgemeinen also, bevor Roseola sichtbar ist; führt man sie dann aber ordentlich durch, so fällt nach 8 Tagen die Temperatur zur Norm und bleibt bis auf ganz geringe Schwankungen normal; auch die übrigen Symptome verschwinden, und wenn kein Diätfehler u. dergl. dazu kommt, ist die Krankheit beseitigt. Verf. lässt bei Erwachsenen je 6 g, bei Kindern 4 g 6 Tage hintereinander einreiben, genau wie es sonst bei ordentlichen Schmiercuren üblich ist (eine halbe Stunde jedes Mal reiben). Neben allgemeinen diätetischen Vorschriften dringt Verf. auf Alcoholarreichung, sobald der Kräftezustand des Kranken es erfordert.

Greifenberger (69) ist zu der Anschauung gekommen, dass die günstige Wirkung des Calomels beim Typhoid nicht blos in seiner abführenden Eigenschaft beruht (schon z. B. deshalb nicht, weil andere Abführmittel wirkungslos sind), sondern hauptsächlich darin, dass das Calomel in Sublimat umgewandelt wird. Verf. hat also der Einfachheit halber Sublimat selbst gegeben und damit vorzügliche Erfolge erzielt. Schon nach einigen Tagen fiel danach die Temperatur, und die übrigen Krankheitserscheinungen gingen zurück. Gereicht wurde das Sublimat in einer Lösung 0,04 bis 0,05 : 180, davon 1 bis 2 stündl. 1 Esslöffel. Es genügte in leichten Fällen und im Beginn der Erkrankung 5 bis 8 cg Sublimat in 3 bis 4 Tagen; in schweren Fällen bis 15 cg in 8 bis 9 Tagen; länger als 9 Tage brauchte Verf. nie Sublimat zu geben.

Auf Veranlassung von Rossbach, der das Naphthalin als vorzügliches Mittel zur dauernden

Desinfection des gesammten Darminhaltes empfohlen hat, wendete Götze (70) dasselbe in 35 grösstentheils in Jena vorkommenden Fällen von Typhoid an und glaubt es als abortives oder wenigstens den Verlauf der Krankheit abkürzendes und milderndes Mittel empfehlen zu können. Das Naphthalin wurde stets als N. purissimum resublimatum in Dosen von 1 g, pro die 5—7 g angewandt, so dass einzelne Kranke bis 150 g im Ganzen genommen hatten. Auch nach grossen Dosen traten keine Intoxicationsercheinungen auf, ausgenommen in einem Falle, wo namentlich starke Depression der cerebralen Functionen die Folge war, und wo übrigens Natr. sulfuric. rasch Abhülfe brachte. Der Verlauf im Ganzen sowie die einzelnen Erscheinungen waren erheblich milder als sie sonst zu sein pflegen; ja, 3 früh zur Behandlung gelangte Fälle schienen wirklich coupirt zu sein. — Drei Kranke starben an Complicationen.

Ehrlich und Laquer (75) haben an ungefähr 20 Fällen von Typhoid durch continuirliche Darreichung von Thallin sehr befriedigende Resultate erzielt. Nicht bloss, dass prompter Temperaturabfall eintrat, sondern das Mittel schien auch spezifische Wirkungen zu entfalten, den Krankheitsverlauf wesentlich abzukürzen u. s. w. Die häufige Darreichung kleiner Dosen empfiehlt sich deshalb, weil das Thallin ungemein schnell resorbirt und ebenso wieder ausgeschieden wird; beim Antipyrin z. B. ist dies umgekehrt. Man giebt am Tage stündlich, Nachts zweistündlich Dosen von 0,04 bis 0,1, ja 0,2; am häufigsten wurde das weinsaure Salz gegeben. Bei dieser Art der Anwendung treten kaum jemals störende Nebenerscheinungen ein, die bei selten gereichten grösseren Gaben beobachtet werden. Wegen des unangenehmen Geschmacks wählt man die Pillenform. Man muss sich hüten, den Temperaturabfall etwa als gleichbedeutend mit Beseitigung der Krankheit überhaupt anzusehen — im Gegentheil ist bei den tiefen Veränderungen des Darmes anzunehmen, dass auch nach erfolgter Entfiebung der locale Krankheitsprocess sich weiter abspielt. Wahrscheinlich ist es darum richtig, noch einige Zeit nach dem Abfall der Temperatur das Mittel weiter zu geben.

Beco (79) hat im Hôpital des Anglais zu Lüttich 64 Fälle von Typhoid von mindestens mittlerer Schwere hauptsächlich mit grossen Dosen Natr. salicyl. behandelt und rühmt die Erfolge sehr. Als Durchschnittsdosis wurden 4—6 g (auf 2 Hälften vertheilt) in 120 g Flüssigkeit gelöst Mittags zwischen 12 und 2 Uhr verabreicht; die Abendtemperatur zeigte stets eine prompte und mitunter bis auf die Norm gehende Erniedrigung, war niedriger als die folgende Morgentemperatur. Der Temperaturabfall hielt verschieden lange an; zuweilen war erst nach mehreren Tagen Wiederholung der Medication nöthig. Nicht nur die Temperatur, sondern auch der Gesamtverlauf wurden entschieden günstig beeinflusst: die Wirkung aufs Nervensystem, auf den Kräftezustand etc. war ähnlich wie nach Bädern. An obigen 64 Fällen hat Verf. im Ganzen etwa 500 mal die genannten

Dosen Salicylat angewandt und ca. 30 mal Uebelkeit oder Erbrechen beobachtet; in diesen Fällen wurde das Salz entweder nach einer Stunde nochmals gegeben oder, wenn entschiedener Widerwille dagegen bestand, per Clysmata applicirt. Unangenehme Nebenwirkungen ernsterer Art traten nicht hervor, oder wenigstens nicht dauernd; Depression des Pulses und der nervösen Functionen, die einige Male beobachtet wurde, ging schnell vorüber. Starke Schweisse waren natürlich häufig. Auch für die Folgezeit hat Verf. keine üblen Nachwirkungen gesehen, im Gegentheil erschien ihm die Reconvalescentz eher abgekürzt, wie überhaupt der ganze Verlauf milder, und die Abmagerung nicht so stark, wie es sonst der Fall zu sein pflegt. Von den 64 Kranken starben 4, darunter ein ganz verwaarloster Fall; die übrigen 3 gehörten der forme cérébrale à marche rapide an, gegen die *Natr. salicyl.* sich überhaupt fast machtlos erweist. Im Uebrigen will Verf. nicht schematisiren, oder etwa das *Natr. salicyl.* als Specificum hinstellen. Vergleichsweise gab er öfter auch Chinin in Dosen von 1 bis 1½ selbst 2 g; doch waren die Wirkungen desselben mit denen des Salicylats nicht entfernt zu vergleichen.

Das Haupt-Interesse bei der Frage nach der Therapie kommt begreiflicher Weise der Kaltwasserbehandlung zu. Wir setzen eine Arbeit voran, die zweifellos an Bedeutung alle anderen ähnlichen Inhalts bei weitem übertrifft: es ist die Arbeit von Gläser (80).

Der Autor verweist zunächst auf seine 1883 erschienene (Jahresb. f. 1883, I. S. 340) viel zu wenig beachtete Mittheilung und berichtet dann kurz über 102 neue Fälle von Typhoid, die vom 14. Juli 1883 bis 10. Januar 1885 seine Abtheilung im Allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg verlassen haben. In allen diesen Fällen wurde Wasser nur angewandt in Form warmer Bäder (27—28° C.) bei Schlaflosigkeit oder grosser Aufregung und in Form von kalten Einpackungen des Thorax bei starker Bronchitis und Pneumonie. Um zu zeigen, dass das Typhoid in Hamburg keineswegs allgemein als leicht zu bezeichnen ist, giebt Verf. kurze Charakteristiken von 23 seiner Fälle, die z. Th. in der That an Schwere Nichts zu wünschen übrig lassen. 3 Kranke starben.

Auf die Hauptergebnisse der oben zuerst genannten Arbeit des Verf. sei wegen der Wichtigkeit der Sache hier dringend hingewiesen, weil sie l. c. nicht speciell referirt sind. In den Jahren 1874—77 wurden im Hamburger Allgemeinen Krankenhaus behandelt

Abtheilung	Fälle	Todesfällen
auf der I. u. II. zusammen	937 an Typhoid	mit 68
„ „ III. u. IV. „	868 „ „	63

Auf I und II wurde nicht gebadet, auf III und IV wurde die Kaltwasserbehandlung (jedoch nicht strenge) angewandt; es hatte also die Kaltwasserbehandlung eher einen ungünstigen Einfluss. Wir setzen zum Schluss folgende Worte des Verf.'s hierher. Jene Mittheilung enthielt „zuerst das Material für eine vergleichende Beurtheilung des Werthes der hydratischen gegenüber der gewöhnlichen symptomatischen

Behandlung des Typhus. Hier zuerst ist das ganz gleiche Menschenmaterial — der gleichen Stadt, den gleichen Berufs- und Vermögensverhältnissen, den gleichen Altersklassen und insbesondere der gleichen Epidemie angehörig, und zwar in nicht ganz geringen Zahlen (868:937) nach den beiden verschiedenen Methoden behandelt worden, ohne andere Auswahl, als die der Zufall machte, indem er die Einzelnen dem Aufnahmetag dieser oder jener Abtheilung zuwarf“.

Einen gewaltigeren Stoss als diesen hat die Lehre von der alleinseligmachenden Kaltwasserbehandlung nie bekommen.

Senator (81) giebt in sehr umsichtiger Weise eine Darstellung der jetzt geltenden Grundsätze für die Behandlung des Typhoids, namentlich mit Rücksicht auf die Kaltwasserbehandlung. Es darf im Allgemeinen anerkannt werden, dass in den letzten 20 Jahren, seitdem die Wasserbehandlung eingeführt ist, die Therapie des Typhoids grosse Fortschritte und die Mortalität entsprechende Rückschritte gemacht hat. Man muss aber andererseits nicht vergessen, dass seit dieser Zeit auch die Diagnostik fortgeschritten ist (Thermometrie), dass damit also bei frühzeitiger Erkennung auch eine frühzeitigere Behandlung möglich ist — was gerade für das T. zweifellos grosse Wichtigkeit hat. Ferner sind vor allem die Grundsätze für die Ernährung Typhoidkranker allgemein andere (und bessere) geworden, die Krankenhaus-Einrichtungen haben sich stetig verbessert etc. Man darf also Erfahrungen der neuesten Zeit durchaus nicht ohne Weiteres mit denen früherer Jahre vergleichen; selbst Berichte, die aus denselben Orten stammen, sind nur mit Vorsicht verwertbar.

S. weist nun auf die soeben besprochenen Erfahrungen Gläser's hin und giebt dann eine Zusammenstellung der in den 10 Jahren 1875—1884 behandelten Typhoidfälle in den 8 grössten Hospitälern Berlins. Näheres siehe im Original. Es sei hier nur angeführt, dass in den einzelnen Jahren die Mortalität sehr bedeutende Schwankungen zeigt (z. B. betrug im Lazarus-Krankenhaus, in welchem in Summa 481 Fälle behandelt wurden, 1880 das Minimum der Mortalität 3,6, 1884 das Maximum 32,4 pCt.). Die einzelnen Krankenhäuser haben ein sehr verschiedenes Material — die Charité und die städtischen Hospitäler im Allgemeinen das schlechteste, d. h. aus den elendesten Volksklassen stammende. Durchweg zeigte es sich, dass die Mortalität nirgends so niedrig war, wie sie von manchen anderen Orten gemeldet wird. Streng methodische Kaltwasserbehandlung à la Brand hat in keinem der Hospitäler stattgefunden; am nächsten kommt derselben die in Bethanien eingeführte Bäderbehandlung (aber ohne nächtliche Bäder).

Kalte Bäder möchte S. im Allgemeinen indicirt erachten bei derjenigen Form des Typhoids, die die alten Aerzte als *Febris nervosa stupida* bezeichneten, während er für die *F. n. versatilis* laue Bäder empfiehlt. Im Uebrigen hat er in seinem (Augusta-) Hospital genau individualisirende Behandlung geübt.

Goldammer (82) giebt einige Ergänzungen zur vorstehenden Mittheilung Senator's. Auch er weist auf die Wichtigkeit der allgemeinen besseren Pflege, des früheren oder späteren Beginnes der Behandlung, der socialen Verhältnisse, des Alters der Kranken u. s. w. hin und gedenkt der Erfahrungen, die seit mehreren Jahren in der preussischen Armee gemacht sind. Es geht aus der letzteren unzweifelhaft hervor, dass die Kaltwasserbehandlung einen ungemein günstigen Einfluss auf die Mortalität geübt hat. Früher fand eben hauptsächlich „expectative“ Behandlung statt, d. h. eine Behandlung, die kaum den Namen einer solchen verdient. Zum Schluss bekennet Verf. sich, nicht etwa, wie man nach dem Vorstehenden glauben sollte, zur Kaltwasserbehandlung im eigentlichen Sinne (Brand's), sondern zu einer individualisirenden Behandlung mit lauen und kühlen Bädern von meist 20—24°. Die Fanatiker der Kaltwasserbehandlung werden auch ihn darum schwerlich zu den Ihrigen zählen wollen.

[Linroth, Klas, Om tyfoid febern vid Sandarne 1878—1884, en hygienisk undersökning jämte utlåtande. Hygiea. p. 153.]

In Sandarne, einer grossen Sägemühle in Norland, mit ca. 500 Einwohnern, trat Typhoid vom Herbste 1878 bis im Herbste 1884 auf, theils sporadisch, theils mit mehreren gleichzeitigen Fällen, in drei isolirten Häusern. Der Ort hat eine gesunde Lage an einem Meerbusen; alle Wohnungen sind mit grosser Sorgfalt aus Bauholz aufgeführt, geräumig und bequem. Abgesehen von der erwähnten Epidemie ist der Gesundheitszustand auch immer gut gewesen. Die Localisation der Krankheit machte es wahrscheinlich, dass sich das Contagium in den drei Häusern oder in der Nähe derselben fand. Weder das Trinkwasser noch die Milch konnte als Träger des Contagiums verdächtig sein. Die Untersuchung der Lage, des Grundes und der Bauart machte es ebenfalls unwahrscheinlich, dass sich eine Verbindung zwischen diesen Verhältnissen und der Infection fand. Dagegen war es wahrscheinlich, dass das Contagium seinen Herd in einem gemeinsamen Nebengebäude hatte. Die Diele eines hier befindlichen Brauhauses war äusserst hinfällig, von verfaulten Brettern gemacht und mit einer Zwischenfüllung, die auf reichliche Pilzbildung hindeutete (bei chemischer Untersuchung fanden sich auf 1 Liter, 848,5 g wiegend, 99,5 g Wasser, 0,58 g Stickstoff und 2,02 g Chlor als Kochsalz). Unter der Waschstube fanden sich Keller, wo Nahrungsmittel aufbewahrt wurden. Da die Wäsche aller Patienten hier gewaschen wurde, konnte das Contagium leicht in die Füllung eindringen, und von da in die Keller, wo die feuchte Luft günstige Bedingungen für sein Gedeihen darbot. Eben hier fanden sich Schimmelbildungen an den Wänden. Die von der Krankheit ergriffenen Personen müssen entweder bei der Beschäftigung in der Waschstube oder durch die in den Kellern aufbewahrten Nahrungsmittel angesteckt sein.

Emil Madsen (Kopenhagen).

Tryde, Chr., Om Infection af Grundvand og Tyfusmitte. Kjøbenhavn.

Eine kleine Typhoid-Epidemie in einer Marinekaserne Kopenhagens, von deren ca. 250 Mann starker Belegung im Laufe eines Monats 29, zwar unter leichteren Symptomen und ohne irgend einen Todesfall, erkrankten, veranlasste Tryde, da die Quelle der Epidemie nicht anderswo (Trinkwasser, Milch, Ess-

waren u. s. w.) gefunden werden konnte, den Boden unter dem Kasernengebäude zu untersuchen. Dieses Gebäude liegt sehr niedrig und ist nur durch die Breite der Strasse von einem Wasserlaufe entfernt, welchen Verf. schon früher durch Zufluss der Canäle der Stadt stark verunreinigt gefunden hatte. Die Untersuchung ergab nun auch, dass der Fussboden des Kellergeschosses undicht war, und dass der sehr feuchte Untergrund zwar drainirt war, dass aber wegen seiner niedrigen Lage bei hohem Stande des Wassers dieses sehr oft vom Wasserlaufe zurück in die Drainröhren ging und das Kellergeschoss überschwemmte; die Drainröhren unter dem Keller sammelten sich in einem mit hölzernem Deckel versehenen Brunnen, der in einem Raume angebracht war, welcher als Speisezimmer für die Mannschaften und als Aufbewahrungsstelle ihrer Esswaaren benutzt wurde; als der Deckel einen Tag und eine Nacht hindurch entfernt gewesen war, hatte das Speisezimmer sich mit einem starken fauligen Gestank gefüllt. — Behufs der Nachsicherung der Typhusbacillen verschaffte Verf. sich theils Füllmaterial des Fussbodens aus dem Zimmer, in welchem die meisten Typhusfälle entstanden waren, theils Proben des Grundwassers und des fauligen Untergrundes des Kasernengebäudes. Mit diesen Materialien stellte Verf. eine lange Reihe sorgfältiger Culturversuche an, und nach vielen Schwierigkeiten, welche er näher bespricht, gelang es ihm endlich sowohl in der Fussbodenfüllung des erwähnten Zimmers als im Grundwasser unter dem Gebäude eine Bacterienform zu finden, welche in den wesentlichsten Beziehungen eine auffallende Uebereinstimmung mit dem von Gaffky aus Leichen cultivirten Typhusbacillus zeigte. Verf. giebt eine nähere Beschreibung und Abbildungen dieser Bacterienform, und bespricht die von dem Gaffky'schen Bacillus gefundenen Abweichungen, welche hauptsächlich darauf reducirt werden können, dass die aus der Leiche cultivirte Form im Ganzen etwas minder lebhaftes Wachsthum darbietet und namentlich erst bei höherer Temperatur die Merkmale aufweist, die wir an der ihrem natürlichen Wachstumsorte entnommenen Form schon bei niedriger Temperatur finden. Aus verschiedenen anderen Untersuchungen, welche Verf. mittheilt, geht eine ungewöhnliche Polymorphie dieses Bacillus hervor.

Joh. Möller (Kopenhagen).

Flindt, Jagttagelser og Bemærkninger om den tyfoide Feber. Hospitalstidende. R. 3. Bd. 3. p. 557, 581 og 605.

Verf., Arzt auf einer kleinen Insel, wo sich die Verbreitung der Epidemien leicht beobachten lässt, ist ein eifriger Anhänger der Lehre von der Contagiosität des typhoiden Fiebers geworden und läugnet jedes spontane Entstehen der Krankheit. In mehreren referirten Epidemien wurde das Entstehen des typhoiden Fiebers durch Einschleppung von einer bereits infectirten Localität nachgewiesen, in den meisten Fällen durch einen Kranken, der nach seiner Heimath zurückkehrte, in einigen Fällen auch durch gesunde Personen. Waschfrauen werden häufig durch das Waschen beschmutzter Kleidungsstücke angesteckt. Das Contagium kann nach der Erfahrung Verf.'s unmittelbar übergeführt werden, ohne ein Zwischenstadium ausserhalb des Organismus durchgehen zu müssen, doch scheint es wahrscheinlich, dass es im Boden, in Abfallgruben, Düngerhaufen u. dgl. günstige Bedingungen für seine Proliferation findet. Ein kurzer Besuch bei einem Typhuspatienten scheint weniger gefährlich, als fortdauerndes Verbleiben in derselben Stube. Dies wird besonders bei den Bauern beobachtet, woselbst die Reinlichkeit nicht scrupulös ist und wo leicht etwas von den Dejectionen des Kranken an der Bettstelle, der Kleidung u. s. w. des Kranken haften bleibt, eintrocknet und als Staub mit der Luft des Krankenzimmers eingeathmet und verschluckt wer-

den kann. In einer Epidemie waren die Aborte einer Dorfschule der Ausgangspunkt der Infection, nachdem die Krankheit nach der Schule eingeschleppt worden war. Rücksichtlich der vielen und interessanten Details muss auf das Original verwiesen werden.

F. Levlson (Kopenhagen).

Chrostowski, O pęknięciach śledziony w ogóle, oraz dwa przypadki pęknięcia śledziony przy tyfusie brzuszny. (Ueber Milzrupturen im Allgemeinen und über zwei solche Fälle bei Abdominaltyphus.) Hoyer-sche Denkschrift. Warschau. 1885.

Nach einer Angabe der Ursachen und der äusseren diagnostischen Kennzeichen der Milzberstungen im Allgemeinen beschreibt der Verf. zwei im St. Rochus-Spital zu Warschau beobachtete Fälle, welche bei Abdominaltyphuskranken vorgekommen sind. In einem derselben fand der Bluterguss zuerst ins Milzparenchym statt, die Blutflüssigkeit war unter der Capsel angesammelt und erst später trat die Berstung dieses Milzüberzuges ein, nämlich in Folge eines Sturzes aus dem Bette. Die bei der Section vorgefundenen beträchtlichen Blutcoagula hinderten eine rapide Blutextravasation in die Bauchhöhle, was zur Folge hatte, dass der Tod nicht sofort eintrat. Die klinischen Erscheinungen waren im besprochenen Falle sehr denjenigen ähnlich, welche bei der acuten Peritonitis in Folge von Intestinal-Perforation auftreten.

Im zweiten Falle trat die Milzparenchym-Berstung und die des Ueberzuges von selbst ein, ohne vorhergegangenes Blutextravasat, in das Parenchym; der Bluterguss war sofort profus und der Tod erfolgte plötzlich.

v. Kopff (Krakau).]

X. Exanthematischer Typhus.

[Larsen, Exanthematisk Typhus. Norsk Magazin for Lægevid. R. 3. Bd. 14. p. 865.

Bericht über eine Epidemie von exanthematischem Typhus. Verf. hat 80 Fälle beobachtet. Das Fieber ist durch steiles Ansteigen, grosse Intensität, lange Dauer, schnelles Schwinden characterisirt. Bisweilen tritt eine Defervesenz mit der zweiten Woche ein, die Temperatur steigt aber wieder und sinkt erst später definitiv. Verf. hat als Complicationen der Krankheit beobachtet: Injection der Conjunctiva, Epistaxis, Desquamation der Haut in grösseren Partien oder kleienförmig; 1 mal war Parotis geschwollen. Die Patienten waren oft bis in die Reconvalescenz soporös.

F. Levlson (Kopenhagen).]

XI. Beulenpest.

[Jablonowski, W., Dżuma w Jraku Arabislańskim w r. 1884. (Die Pest im Arabistan'schen Irak im Jahre 1884. Przegląd lekarski.

Der Schauplatz der Epidemie liegt im südöstlichen Theile des alten Mesopotamiens, zwischen Euphrat und Tigris, und erstreckt sich von 32 bis 36° Breite und von 42—44° L. Er bildet ein Dreieck, dessen nördlichen Winkel die Städtchen Kasavich und Mendeli bilden, in dem südlichen befinden sich Dschesan und Bedéré, in der Nähe des letzteren in nordwestlicher Richtung Scorbatye, dicht an der türkisch-persischen Grenze. Die Gegend ist nicht sumpfig, aber wegen häufiger Ueberschwemmungen des Tigris — eine ungewöhnlich mächtige war eben vorausgegangen — ausserordentlich feucht, mit reichlicher Schlammablagerung.

Als Vorläufer der Krankheit, welche auch bei nicht ergriffenen Personen beobachtet wurden, erschienen allgemeine Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, Uebelkeit und Schmerzhaftigkeit längs des Rückgrates. Bei einigen verschwanden diese Symptome nach einigen Stunden oder Tagen, bei anderen traten starke Schmerzen in der Achsel- und Leistengegend hinzu mit hoher nach fünf Stunden zum Ausbruch kommender Fieberhitze und waren das unfehlbare Zeichen der erfolgten Ansteckung. Dazu kamen noch unbedeutende Somnolenz mit leichter Benommenheit des Sensoriums nach heftigen Kopfschmerzen, welche Symptome ohne Ausnahme den tödtlichen Ausgang verkündeten. Zur Aufnahme des Contagiums waren also die sonst als Norm angenommenen 8 Tage nicht nöthig, es reichten dazu einige Stunden hin. — Als eine der disponirenden Hauptursachen, welche die Entwicklung der Krankheit begünstigten, werden die häufigen Ueberschwemmungen bezeichnet, damit im Zusammenhange stehen die angeführten Schlammablagerungen und die flache Beerdigung der Leichen auf den in bewohnten Städte-theilen befindlichen Friedhöfen; ferner die vernachlässigte Reinlichkeit und die zahlreichen hügelig aufgethürmten Unrathhaufen. Ausser allem Zweifel aber war die veranlassende Ursache die Verschleppung aus Persien. — Im Vergleiche mit dem gewöhnlichen klinischen Bilde waren die allgemeinen Erscheinungen in dieser Epidemie viel heftiger und bedrohlicher, dermassen, dass der Verlauf fast nur ein Stadium darstellte. Nach mehrstündigem Vorläufer verlor der Kranke die Besinnung und verfiel in eine Art Manie, bald darauf erfolgten mit überraschender Rapidität die übrigen Erscheinungen, um nach Ablauf von 24 Stunden mit dem Tode zu enden. Ausser den oben genannten Symptomen beobachtete man Blutbrechen und blutigen Harn, dabei die characteristischen Geschwülste in den Achseln und Leisten. Hingegen wurden in dieser Epidemie selten Hautflecken und Ausschläge beobachtet. Zu den sonst nicht in die Erscheinung tretenden Symptomen gehörte hier die Anschwellung der Brustdrüse mit schnellem Uebergang in Entzündung, Eiterung und brandigen Zerfall. — Die unmittelbare Berührung der Angesteckten war die häufigste Quelle der Mittheilung, welche von dem Verf. speciell und thatsächlich nachgewiesen wird. In zweiter Linie kommen Kleidungsstücke, Wäsche und Bettzeug in Betracht. Der Verf. schreibt auch gewissen Insecten namentlich einer gewissen Fliegengattung (*Muscateleucia Wood*) eine wichtige Rolle zu, deren Erscheinen und Verschwinden mit der herrschenden Seuche zusammen fiel. Kinder besonders sollen auf diese Weise inficirt worden sein. Die frischen Leichen entblösst und aus dem Infectionsherde entfernt, verloren die Ansteckungsfähigkeit.

Die Seuche brach in Bedéré in den ersten Tagen des Februar aus, wurde jedoch erst im April officiell bestätigt. Im April, Mai und Juni wüthete sie mit ungewöhnlicher Heftigkeit. Erst nach dem 20. Juni, als die Temperatur 24° C. erreichte, sank plötzlich ihre Intensität dermassen, dass in den letzten Tagen dieses Monats kein Fall mehr zur Kenntniss kam; die meisten Opfer fielen vom 27. Mai bis zum 19. Juni, in diesem 23 tägigen Zeitraume entkamen nur einige leichte Fälle, welche dem Verf. Gelegenheit gaben, die nachfolgenden Complicationen zu studiren.

In einem Falle erlag der Reconvalescent nach zwei Monaten beständigen Leidens dem Lungenbrande. Ein anderer erlitt Lähmung der unteren Extremitäten mit Verlust der Sprache und des Gehörs, es war dies ein 16 jähriger Bursche. Paretische Erscheinungen fanden übrigens als Folgezustände nicht selten statt. Nicht

minder häufig wurden erstaunlich grosse Milzanschwellungen, und langwierige Harnröhrenblutungen beobachtet.

Aus einer die Zahl der Erkrankungen in den einzelnen Ortschaften nachweisenden Tabelle ist der verderbliche Grad der Seuche zu entnehmen, welche die Bevölkerung buchstäblich decimirte, zumal wurde Bedéré, wo ausserdem die Blattern auch unter den Kindern grosse Verwüstung anrichteten, stark heimgesucht.

Necropsie. Die an vier Leichen vorgenommene Autopsie ergab im Ganzen nichts wesentlich Neues.

Der Verf. hebt hervor, dass die Bubonen nach dem Tode entgegen der gewöhnlichen Ansicht nicht zusammenfielen. In einem Falle sogar, in welchem derselbe vereiterte, erreichte die Wölbung der Geschwulst eine Höhe von $2\frac{1}{2}$ cm. In den microscopisch untersuchten Eiter fand der Verf. die gewöhnlichen Bestandtheile, wobei er eine ungewöhnliche Neigung zum fauligen Zerfall und eine grosse Anzahl von beweglichen Bacterien constatirte. Ein Züchtungsversuch in Fleisch-decoct erwies nach 8 Stunden eine Verfärbung und eine Vermehrung der Microorganismen. Zwischen 17° bis 23° R. zeigten sie die grösste Lebensfähigkeit, welche bei höheren Temperaturgraden bis zu 39° allmählig abnahm.

Bei der Heftigkeit der Seuche war man hauptsächlich bemüht, ihrer weiteren Verbreitung durch eine strenge Isolirung und einen doppelten Militärcordon entgegenzutreten, was auch trotz der herrschenden Vourtheile vollkommen gelang.

Von Heilmitteln erwähnt der Verf. mehrere landesübliche Pflanzenstoffe, als z. B. das traditionelle Hynneh, dessen Pulver (*Lausonia sorbilis*) gemischt mit etwas ungelöstem Kalk und mit Wasser aufgebracht als heisser Umschlag auf die Bubonen und Drüsenanschwellungen gebraucht wurde. Mit einem heissen Absud dieses Stoffes wurden die Extremitäten gerieben, wodurch dieselben eine braune Färbung erhielten. Das heftige Fieber suchten die Einheimischen mit einer wässerigen Tinctur der Datteln, welche berauschend wirkt, zu mildern. Bei Stuhlverstopfung wird eine schwarze Frucht „Anabi Salep“ (aus der Art der Solaneen), theils frisch und allein, theils mit Granatensaft gemischt, nicht ohne Erfolg gereicht.

Zum Schluss folgen einige Bemerkungen über die Natur des Leidens und über die zukünftige Gestaltung desselben im Irak, welche nach des Verf. Meinung

von dem Verkehr mit Persien, wo sie endemisch sein soll, abhängig gemacht wird. Oettinger (Krakau).]

XII. Hitzschlag. (Insolation. Coup de chaleur.)

1) Jones, C. H., Two cases of vertigo from sunstroke. Med. Times. April 4. — 2) Horwitz, O., Observations on sunstroke and heat exhaustion. Amer. med. news. Oct. 31. und Philad. med. and surg. rep. Nov. 7. — 3) Renzy, A. C. C. de, Prevention of heat apoplexy. Lancet. April 4. und Brit. med. journ. April 11. (Von Interesse ist die Bemerkung, dass Hitzschlag weniger leicht in directer Sonne als im Schatten bei sehr hoher Temperatur erfolgt, was Verf. während seines Aufenthalts in Multan [Indien] wiederholt beobachtet hat.)

Horwitz (2) hat von Mitte Juli bis Mitte August 1885 im Pennsylvania-Hospital 50 Fälle an Sonnenstich (sunstroke) und Erschöpfung durch Hitze (heat exhaustion) beobachtet, und zwar genauer gesagt, von ersterem 24, von letzterer 26. (Die Fälle von „Sonnenstich“ sind wohl durch Insolation entstanden; Genauerer über die Unterscheidung beider Kategorien ist nicht angegeben.) Von den 24 Fällen von Sonnenstich starben 9, jedoch 3 schon innerhalb der ersten 10 Minuten, nachdem sie in's Hospital gebracht waren, 4 binnen 6 Stunden, die andern 2 nach 48 Stunden. Unter den 9 waren 4 Potatoren, 3 tranken mässig, 2 waren ganz enthaltsam. 21 von den 24 Kranken hatten starke Convulsionen, einer wurde ausgesprochen maniakalisch. 2 Mal konnte die Section gemacht werden: in einem Falle, der 10 Min. nach der Aufnahme starb, zeigte sich starke Blutüberfüllung der Lungen und der Nieren, leichte Injection der Arachnoidea und Pia; in dem anderen Falle, der 48 Stunden nach der Einlieferung in's Hospital starb, waren die Zeichen beginnender Meningitis vorhanden.

In allen Fällen, nur 2 ausgenommen, enthielt der Harn Eiweiss und dies dauerte noch 2—3 Tage nach der Reconvalescenz an.

Therapeutisch kamen starke Abkühlungen (kalte Bäder, Einpackungen in Tücher mit Eiswasser getränkt), verschiedene Antipyretica, Stimulantien in Anwendung. Günstige Wirkung sah Verf. vom Moschus, der die Convulsionen erheblich minderte.

Trockene Schröpfköpfe erwiesen sich in den Fällen von Sonnenstich nutzlos, dagegen von entschiedener Wirkung in den Fällen von heat exhaustion.

Acute Exantheme

bearbeitet von

Oberstabsarzt Dr. MAX BURCHARDT in Berlin.

I. Acute Exantheme im Allgemeinen.

a. Statistik und Epidemiologisches.

1) Lotz, Bericht über die angezeigten Fälle von ansteckenden Krankheiten in der Stadt Basel. Aus den statistischen Mittheilungen des Cantons Basel-Stadt für 1884. — 2) Biedert, Beobachtungen über Disposition von Keuchhusten, Masern und Scharlach und über die Prophylaxe derselben. Berl. klin. Wochenschr. No. 21.

Bei einer für die Mitte des Jahres 1884 berechneten Einwohnerzahl von 67,335 kamen 1884 in Basel nach Lotz (1) zur Anzeige 287 Fälle von Scharlach, 1,309 von Masern, 7 von Rötheln, 13 von Pocken, 234 von Windpocken, 177 von Rose. Von den Erkrankten starben 34 (11,8 pCt.) an Scharlach, 18 (1,3 pCt.) an Masern, 1 (8 pCt.) an Pocken, 5 (3 pCt.) an Rose. In den letzten 10 Jahren von 1875—1884 erkrankten an Scharlach 3272 (davon starben 275 = 8,4 pCt.), an Masern 5846

(davon starben 185 = 3,2 pCt.), an Rötheln 331, an Pocken 45 (davon starben 8 = 17,7 pCt.), an Windpocken 1436 (davon starb 1 = 0,07 pCt.), an Rose 1473 (davon starben 68 = 4,6 pCt.). Es ist selbstverständlich, dass keineswegs alle Erkrankungen an ansteckenden Krankheiten zur Anzeige kamen, dass aber fast alle bezüglichlichen Todesfälle gemeldet wurden, und dass das Sterblichkeitsverhältniss für Scharlach, Masern, Pocken und Rose daher geringer war als oben angegeben ist. Die Zahl der Scharlachfälle hatte 1884 sich gegen das vorhergehende Jahr vermindert, nicht aber die Zahl der Scharlach-todesfälle, da die Krankheit bösartiger geworden war. Bei einem am 5. Mai an Varicellen erkrankten 4jährigen Knaben brach 3 Tage später Scharlach aus. Der jüngste unter den Scharlachkranken war ein Knabe von 15 Wochen. Bei 2 6jähr. Mädchen erfolgte der Tod in den ersten 24 Stunden.

Scharlacherkrankungen und Todesfälle nach Alter und Geschlecht.

Lebens- Alter	1884							1875 — 1884						
	männlich		weiblich		zusammen		Todes- fälle in pCt.	männlich		weiblich		zusammen		Todes- fälle in pCt.
	er- krankt	gestor- ben	er- krankt	gestor- ben	er- krankt	gestor- ben		er- krankt	gestor- ben	er- krankt	gestor- ben	er- krankt	gestor- ben	
Jahr														
unter 1	4	1	4	1	8	2	25	35	11	28	5	63	16	25,4
1—2	12	5	7	—	19	5	26,3	96	34	73	12	169	46	27,2
2—5	57	5	39	6	96	11	11,6	522	67	448	51	970	118	12,2
5—10	38	3	61	9	99	12	12,1	555	29	666	40	1221	69	5,6
10—15	14	2	23	—	37	2	5,4	190	9	268	3	458	12	2,6
15—20	5	—	8	—	13	—	—	66	2	108	3	174	5	2,9
20—30	5	1	3	—	8	1	12,5	44	3	100	2	144	5	3,5
30—40	3	—	2	1	5	1	20	17	—	29	2	46	2	4,3
40—50	—	—	1	—	1	—	—	6	2	10	—	16	2	12,5
50—70	—	—	1	—	1	—	—	3	—	4	—	7	—	—
über 80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
Summa	138	17	149	17	287	34	11,9	1534	157	1735	118	3269	275	8,4

Eine ausgedehnte Masern-Epidemie nahm ihren Ausgang von einem am 25. April erkrankten Knaben.

Die von diesem besuchte Schule lieferte zunächst die grösste Zahl der Masernfälle. Die Sommerferien be-

dingten dann eine auf den August und September sich erstreckende Abnahme der Epidemie, die nachher bis in den November hinein wieder erheblich zunahm. Von den 18 an Masern gestorbenen Personen hatten 9 Lungenentzündung. Das jüngste an Masern erkrankte Kind war ein Mädchen von 3 Monaten. Dreimal ist wiederholte Erkrankung an Masern angegeben. Ein 7jähr. Mädchen, das im März 1883 Masern ge-

habt hatte, erkrankte im März 1884 wieder an Masern. Bei einem 4jähr. Mädchen lag zwischen den beiden Erkrankungen an Masern ein Zeitraum von 2 Jahren. Ganz sicher ist die 3. Beobachtung, die einen 8jähr. Knaben betrifft. Derselbe hatte die erste Erkrankung an Masern, die mit Conjunctivitis und mit quälendem Husten verbunden war, im Alter von 1 Monat.

Masern-Erkrankungen und Todesfälle nach Alter und Geschlecht.

Lebens- Alter	1884							1875 — 1884						
	männlich		weiblich		zusammen		Todes- fälle in pCt.	männlich		weiblich		zusammen		Todes- fälle in pCt.
	er- krankt	gestor- ben	er- krankt	gestor- ben	er- krankt	gestor- ben		er- krankt	gestor- ben	er- krankt	gestor- ben	er- krankt	gestor- ben	
Jahr														
unter 1	40	1	28	4	68	5	7,4	177	20	169	31	346	51	14,7
1—2	54	3	58	8	112	11	9,8	281	29	299	50	580	79	13,6
2—5	195	2	251	—	446	2	0,4	1023	27	1145	22	2168	49	2,3
5—10	326	—	296	—	622	—	—	1230	4	1205	1	2435	5	0,2
10—15	14	—	23	—	37	—	—	68	—	114	—	182	—	—
15—20	3	—	4	—	7	—	—	21	—	25	—	46	—	—
20—30	5	—	5	—	10	—	—	19	—	37	1	56	1	1,8
30—40	3	—	1	—	4	—	—	10	—	15	—	25	—	—
40—50	1	—	2	—	3	—	—	3	—	3	—	6	—	—
50—60	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
70—80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—
Summa	641	6	668	12	1309	18	1,4	2833	80	2013	105	5846	185	3,2

Hiernach fand sowohl bei Scharlach, wie nach Masern eine sehr starke Abnahme der Sterblichkeit nach dem 2. Lebensjahre statt und war die Masern-Sterblichkeit nach dem 5. Lebensjahre fast Null. Windpocken waren in Basel namentlich im 1. Halbjahr 1884 sehr verbreitet. Es sind gerade bei dieser Krankheit bei Weitem nicht alle Fälle zur Anzeige gelangt. Die 3 jüngsten Erkrankten waren 9 Wochen, bzw. in 2 Fällen 10 Wochen alt. Die Incubationsdauer betrug zwischen 11 und 14 Tagen. Von den 177 Erkrankungen an Rose betrafen 146 (davon 5 tödtlich) den Kopf, 31 (ohne Todesfall) den übrigen Körper. Von den an Kopffrose Verstorbenen waren 2 über 60 Jahr alt, 3 Kinder von 9, 20 und 53 Tagen.

Biedert (2) hat 1879 im Dorfe Niederschaffolsheim fast gleichzeitig eine Keuchhusten- und eine Masern-Epidemie verlaufen sehen. 16 Jahre lang waren Masern nicht im Orte gewesen. Von 401 Kindern, die zu Haus der Ansteckung ausgesetzt waren, erkrankten 344 (86 pCt.) an Masern. Es zeigten sich also 14 pCt. der früher an Masern nicht krank gewesen Kinder immun gegen die Krankheit. An Keuchhusten erkrankten 366 (91,3 pCt.). Das Alter der Erkrankten hatte den grössten Einfluss auf die Sterblichkeit. Von 370 Masernkranken starben 39 (10,5 pCt.). Von diesen 39 Gestorbenen waren weniger als 2 Jahr alt 36, 5 Jahr 1, 7 Jahr 1, 9 Jahr 1. 1881 beobachtete B. eine Scharlachepidemie in dem

Gebirgsdorfe Mennhofen. Von den 132 Kindern der Dorfschaft waren 112 der Ansteckung ausgesetzt gewesen. Von diesen erkrankten an Scharlach 65 (58 pCt.) und zwar von 7 Kindern unter 1 Jahr 4, von 7 zwischen 1 und 2 Jahr 6, von 25 zwischen 2 und 6 Jahr 15, von 36 zwischen 6 und 10 Jahr 21, von 37 zwischen 10 und 14 Jahr 19. Gestorben sind 11 (17 pCt.), davon 3 im 1., 5 im 4., 1 im 7. und 2 im 8. Lebensjahre. Aus dem Vorstehenden schliesst Verf., dass die Ansteckung mit Masern bei Kindern unter 5 Jahren möglichst verhütet werden müsse, Ansteckung mit Scharlach und Keuchhusten aber in jedem Alter. Er hält in kleinen Städten und in Dörfern bei Epidemien von Kinderkrankheiten das Schliessen der Schule nicht bloss für unnütz, sondern auch für gefährlich. Er begründet dies damit, dass die gesunden Kinder zu Haus und bei den Nachbarn mit kranken viel mehr zusammen kommen, wenn sie aus der Schule zurückbehalten werden.

b. Pathologie. Gleichzeitiges Vorkommen mehrerer acuter Exantheme.

1) Guye, Over Oorlijden bij acute Exanthenen. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. No. 4. — 2) Jasiewicz, J., Considérations sur quelques cas de fièvres éruptives infectieuses avortées. L'Union med. No. 41. (Verf. hat während Epidemien von Pocken, Scharlach, Röteln oder auch von Typhus fieberhafte Erkrankungen, die dem Bilde des

Prodromal-Stadiums dieser Krankheiten entsprachen, häufig beobachtet. Diese Erkrankungen, meist mit ziemlich heftiger Angina verbunden, hielten einige [bis 6] Tage an und verschwanden dann von selbst, oder nach einem therapeutischen Eingriff, zum Beispiel nach einem Brechmittel oder einer Abführung. J. erklärt sie für Abortivformen der bezüglichen Krankheiten und hat öfters beobachtet, dass die Anginen mit Angina anstecken, oder auch die epidemische Krankheit selbst übertragen.) — 3) Lasch, Eduard, Erysipelas im Desquamationsstadium des Scharlachs. Wiener med. Presse. S. 1611. (Ein 4jähr. kräftiges Mädchen erkrankte am 17. Sept. unter Erbrechen und hohem Fieber. Am 19. Scharlach, diphtheroider Belag der Mandeln, eclamptische Anfälle. Diese verloren sich nach 24 Stunden. Vom 4. Krankheitstage ab Nachlass aller Erscheinungen, am 8. Tage Abschuppung. Am 11. Tage Albuminurie und eiternde Otitis media mit hohem Fieber [39,8°], am 12. Tage Gesichtrose. Die Rose breitete sich bis zum 14. Tage so weit aus, dass nur noch die Haargegend des Kopfes, der Bauch und die Beine frei waren. Von da ab Schwinden der Rose unter Krustenbildung. Tod am 16. Tage durch Urämie.) — 4) Vigot, A., Coexistence de l'érysipèle et de la scarlatine. Gaz. des hôp. No. 138. (Ein 11jähriges Mädchen verletzt sich an der rechten Augenbraue, 3 Tage später Fieber und Ueblichkeit. Dann entwickelt sich ein von der Wunde ausgehendes Erysipel. Ungefähr 7 Tage nach der Verletzung leichte Angina und ein scharlachähnlicher Ausschlag. Dabei 39,8°. Die Rose hatte bis dahin nur wenig zugenommen. 21 Tage nach dem Beginn des Ausschlages wird während der Abschuppung ein leichtes Oedem der Lider und Eiweissgehalt des Harns beobachtet. Wenige Tage später erkrankte die $\frac{3}{4}$ jähr. Schwester an Scharlach. Beide Kinder genasen.) — 5) Grancher, M., Coexistence sur le même sujet de la rougeole et de la scarlatine. Ibid. No. 115. — 6) Netolitzky, Scharlach und Blattern an einem Individuum, oder Prodromal Exanthem der Variola. Prager med. Wochenschr. No. 46. (Bei einem $\frac{1}{4}$ j. Kinde trat am 16. Jan. unter heftigem Fieber ein scharlachähnlicher Ausschlag auf, zu dem sich Rachen-diphtherie und später Nephritis gesellten. Am 20. Jan. entwickelten sich auf der inzwischen blass gewordenen Haut Pocken, in deren Verlaufe ein Auge durch Hornhauteiterung erblindete. Am 28. Jan. begann Abschuppung der Oberhaut in Schüppchen und Fetzen. Später trat Oedem und Anfang Februar Otorrhoe ein. Schliesslich Genesung. Die Möglichkeit einer Ansteckung, sowohl mit Scharlach, wie mit Pocken war nach N. vorhanden gewesen.)

Ueber die Häufigkeit von Ohrenleiden im Verlaufe der acuten Exantheme führt Guye (1) an, dass Baader in einer Epidemie 33 pCt., in einer anderen 22 pCt. gefunden habe und dass Koren unter 426 Fällen 10 pCt. beobachtet habe. Die Entstehung der Ohrenleiden könne in verschiedener Weise vor sich gehen: 1) könne das Gehörorgan durch unmittelbare Einwirkung des Contagiums erkranken. Es werde dies namentlich dann angenommen werden müssen, wenn schon in den ersten Tagen der Krankheit sich absolute Taubheit bemerklich mache. Es könne 2) Diphtherie 3) Catarrh vom Rachen aus durch die Eustachische Röhre bis zum Mittelohr sich fortplanzen. Letzterer Vorgang sei namentlich bei Masern häufig. Es könne endlich 4) von der äusseren Haut her das Exanthem durch den äusseren Gehörgang zum Mittelohr vorschreiten. Dieser Möglichkeit

legt Vf. wenig Gewicht bei. Für das Auftreten von Ohrenleiden bei acuten Exanthemen disponire das Vorhandensein eines chronischen Catarrhs des Nasen-Rachenraumes, adenoide Wucherungen in diesem Raume und die schädliche Gewohnheit, durch den Mund zu athmen und mit offenem Munde zu schlafen. Die prophylactischen Massregeln haben diese Momente zu berücksichtigen. In Bezug auf die eigentliche Behandlung der in Rede stehenden Ohrenleiden bemerkt Verf., dass bei Ohrenfluss 2 bis 3 Mal täglich wiederholte Ausspritzungen und das Einblasen von Borsäure-Pulver oder in gelinden Fällen Eintröpfelungen einer 5proc. Boraxlösung zu empfehlen seien. Er lässt ferner Jodtinctur auf den Warzenfortsatz pinseln. Besonders müssen krankhafte Zustände des Nasen-Rachenraumes bekämpft werden. G. rath hier zu Pinselungen der Mandeln mit 5proc. Carbollösung und zu Eingiessungen in die Nase. Er lässt diese Eingiessungen mit Lösungen von Borsäure, oder von chloresurem Kali, oder von Salmiak, oder von Kalkwasser (1 : 4) mittelst eines Theelöffels mehrmals täglich ausführen. Während der Eingiessung muss der Kranke laut „a“ sagen. Ausserdem sei es nöthig, 1 Mal täglich mittelst des Politzer'schen Verfahrens Luft einzublasen, um das Verkleben der Wände der Eustachi'schen Röhre zu verhüten und um den Eiter in der Trommelhöhle in Bewegung zu setzen. Dringend warnt Verf. davor, zu den Einspritzungen in die Ohren Flüssigkeiten zu verwenden, die der Kranke nicht gefahrlos verschlucken könne. Denn bei Trommelfell-Durchlöcherung gelangen bisweilen die Einspritzungen durch die Tube in grosser Menge in den Rachen.

Grancher (5) berichtet von 2 vierjährigen Kindern, die bald nach der Aufnahme in das Pariser Kinder-Hospital zugleich mit Scharlach und Masern angesteckt wurden. 4 beziehungsweise 6 Tage nach der Aufnahme zeigte sich der Scharlachausschlag, am 16. Tage der Masernausschlag. Durch doppelseitige Broncho-Pneumonie gingen beide Kinder zu Grunde. Verf. bemerkt, dass beide Krankheiten weder die Incubationsdauer, noch die Art des Ausschlages durch gegenseitigen Einfluss abgeändert hätten. Die Masern hätten indessen insofern auf den Verlauf des Scharlach eingewirkt, als sie die nach diesem eingetretene Deferescenz unterbrochen hätten. Bei einem kleinen wegen Syphilis aufgenommenen Mädchen kam 13 Tage nach dem Ausbruch des Masern-Ausschlages Scharlach zur Erscheinung. G. betont, dass es schrecklich sei, dass man die Kinder in der Heilanstalt nicht vor Ansteckung beschützen könne.

II. Scharlach.

A. Epidemiologisches.

1) Johannessen, Axel, Beobachtungen während einer gut abgegrenzten Scharlachfieber-Epidemie 1883 bis 1884. Arch. f. Kinderhkl. VI. Heft 2. (Ist identisch mit einer Arbeit desselben Verfassers, über die in diesem Jahresbericht für 1884 unter Ia. Seite 30 referirt ist.)

B. Verlauf, Casuistik, Pathologie.

1) Hardy, M., De la scarlatine normale. *Gaz. des hôp.* No. 119. (Gute Beschreibung des Verlaufes der typischen Form des Scharlach. H. nimmt an, dass die Incubation zwischen 3 und 8 Tagen dauere.) — 2) Stevenson Thomson, R., Scarlatinal albuminuria and the prealbuminuric stage, studied by frequent testing. *Brit. med. journ.* Nov. 14. (Verf. hat während eines Jahres bei 180 Scharlachkranken 35000 Mal den Urin auf Eiweiss untersucht und dabei theils innerhalb der 1. Krankheitswoche, theils in der 3. bis 5. Woche Albuminurie beobachtet. Im Ganzen fand er bei etwa 60 pCt. der Kranken Eiweiss. Er hält die Albuminurie für eine ebenso wesentliche Theilerscheinung des Scharlachs, wie den Hautausschlag und die Pharyngitis. Auch in dem sog. prä- und post-albuminurischen Stadium hat er Hämoglobin, Eiweiss und Cylinder im Urin gefunden. Bei der Discussion bemerkt Owen Fowler, dass er bei 2000 Scharlachfällen oft Gelegenheit gehabt habe, Albuminurie bei hohem Fieber, bisweilen auch beim Gebrauch von salicylsaurem Natrium zu beobachten. Dagegen sei die Albuminurie nur in 14 pCt. seiner Fälle Folge einer Nierenerkrankung gewesen. Durch Erkältung scheine die Scharlach-Albuminurie nicht bedingt zu sein, da sie im Sommer häufiger, als im Winter vorkomme.) — 3) Jaccoud, E., De la température et de l'albuminurie dans la scarlatine. *Gaz. des hôp.* p. 419. — 4) Bouloumié, P., Pyélonéphrite consécutive à la scarlatine. *L'Union méd.* No. 32. (Nach einer mit rheumatoiden Schmerzen verbundenen Scharlacherkrankung, die der damals 8j. Kranke im April 1880 überstanden hatte, sollte eine Pyelo-Nephritis zurückgeblieben sein. Die Diagnose stützte sich darauf, dass der Urin stets eiterhaltig und bisweilen etwas blutig war, und dass eine gewisse Schmerzhaftigkeit in der Gegend des linken Harnleiters, in welchem vielleicht Harnsäure-Concremente angehäuft waren, bestand. Eine vom Ende Mai bis Mitte Juli 1884 durchgeführte Trinkerur der Quellen in Vittel soll die Heilung herbeigeführt haben.) — 5) Bokai, Johann, Ueber die scarlatinösen Gelenkentzündungen. *Jahrb. f. Kinderheilk.* N. F. XXIII. — 6) Ayer, J. B., Points of interest connected with an epidemic of scarlet fever. *Boston med. and surg. journal.* Dec. 17. (In einem grossen Pensionat in Boston trat vor 1 Jahre nach einer schweren Masern-Epidemie Scharlach in 23 Fällen auf. In 1 Falle brach die Krankheit 40 Stunden nach der Ansteckung aus und 2 Stunden später begann schon der Ausschlag. In 2 anderen Fällen betrug die Incubation weniger als 69 Stunden. Meist erschien der Ausschlag innerhalb von 24 Stunden nach Beginn der Invasion. In 5 Fällen war der Ausschlag, in 1 die exsudative Pharyngitis das erste bemerkte Zeichen der Krankheit. Nie blieb der Ausschlag länger als 48 Stunden aus. Die Abschuppung begann am 10. oder 11. Tage. In 3 Fällen schien sie zu fehlen. Sie dauerte sonst durchschnittlich bis zum 40. Krankheitstage, im 1. Falle bis zum 70. Verf. rüht, die Kranken etwa 3 Wochen nach dem Verschwinden des Hautausschlages aus der Isolierung zu entlassen. In 10 Fällen wurde eine zum Theil sehr bösartige Pharyngitis beobachtet. Während der Epidemie sah Verf. einen tödtlich endenden Fall von Nierenentzündung, bei dem kein Hautausschlag bemerkt worden war. Nur 3 von den erkrankten Kindern hatten Erbrechen.) — 7) Werner, Erfahrungen über Scharlach. *Württemb. med. Correspbl.* No. 10. (W. hat 3 Mal nervöse Zufälle bei Scharlach gesehen, während die Kranken schon ganz oder fast fieberfrei waren. Diese nervösen Erscheinungen bestanden in Zuckungen, sowie in Aufschreien beim Erwachen und verschwanden in der weiteren Reconvalescenz von

selbst. 5 Mal hat er zwischen dem 1. und 4. Tage des Eruptionsstadiums das Auftreten von wasserhellen Bläschen auf der Zunge beobachtet. Nur 1 Mal sah er Angina gangraenosa, öfters dagegen Rachen-Diphtherie.) — 8) Betz, Friedr., Ueber Purpura haemorrhagica nach Scharlach. *Memorabilien* No. 9. — 9) Gołebiewski, Eduard, Ueber Diphtheritis bei Scharlach. *Inaug. - Diss.* Würzburg. 8. 52 Ss. (Von December 1872 bis Februar 1884 wurden im Juliusospital in Würzburg 63 Scharlachfälle behandelt, von denen 37 mit Diphtheritis verbunden waren. Von den 37 Fällen, die Verf. tabellarisch zusammengestellt hat, endete nur 1 tödtlich. Die Diphtherie entstand in einzelnen Fällen vor Ausbruch des Ausschlages, in anderen am 1. Tage, oder auch später. Verf. behauptet, die Diphtheritis, die im Verlaufe des Scharlach auftrate, sei identisch mit der gewöhnlichen Diphtheritis. Die Infectionsquelle liess sich nur in den wenigsten Fällen nachweisen. Albuminurie wurde meistens im Verlaufe der Krankheit beobachtet.) — 10) Titomanlio, Achille, Un caso di scarlattina anomala. *Il Morgagni* 1884. Nov., Dec. (T. erzählt die Krankengeschichte eines 3jähr. Knaben, der gegen den 18. März an diphtherischer Angina erkrankte. Auch die Nase war afficirt, die Drüsen am Halse stark geschwollen. Nachdem die Krankheitserscheinungen bereits nachgelassen hatten, stellte sich wieder Fieber ein, das erst gegen Mitte April verschwand. Ein Erythema nodosum an den Beinen und Gelenkaffecte verzögerten die völlige Heilung bis Ende Mai. Desquamation ist nicht beobachtet worden. Nichtsdestoweniger hält Verf. an der Diagnose „Scharlach“ fest.) — 11) Barr, Thomas, Case of scarlet fever, complicated with nasal and pharyngeal diphtheria; acute suppuration of both middle ears; rapid destruction of tympanic membranes; serious loss of hearing; facial paralysis and abscess of lacrymal sac; recovery. *Lancet.* Oct. 10. (Bei einem 4jähr. Mädchen stellt sich in der 2. Woche eines Scharlachs erneut Fieber und zugleich Diphtherie des weichen Gaumens, der Mandeln und der Nasenschleimhaut ein. Die Ernährung war sehr schwierig, weil das Kind die Zähne zusammenbiss. Am Ende der 3. Woche eitriger Ausfluss aus den Ohren. 2 Tage darauf sah man, dass die Trommelfelle breit durchlöchert waren. Gegen Ende der 4. Woche trat eine in Abscedirung übergehende rechtsseitige Dacryocystitis auf. In der Mitte der 5. Woche Lähmung des rechten N. facialis. Die Heilung der Ohreneiterung wurde durch Ausspülungen mit Borsäure-Lösung, Einblasen von Borsäure-Pulver, Eintröpfeln von mit Wasser aa verdünntem Spiritus in den äusseren Gehörgang und Anwendung des Politzer'schen Ballons erzielt. Das Kind gewann das verlorene Gehör wieder, obschon die Trommelfelle bis auf einen kleinen Rest zerstört waren. Die Facialis-Paralyse blieb 5 Wochen lang unverändert und schwand dann allmählig.) — 12) Browne, J. Walton, Scarlatina simulating eruptions following surgical operations. *Brit. med. journ.* Oct. 10. — 13) Fraenkel, A. und A. Freudenberg, Ueber Secundärinfection bei Scharlach. *Centralbl. f. klin. Med.* No. 45. (Verff. haben bei 3 durch bösartigen Verlauf ausgezeichneten Scharlachfällen in den Unterkiefer - Lymphdrüsen, in Milz, Niere und Leber Micrococen gefunden, die mit dem Streptococcus pyogenes nach jeder Richtung hin übereinstimmten. Diese Micrococen sind nicht die Träger des Scharlachcontagiums. Dagegen halten die Verff. den Verdacht für gerechtfertigt, dass der bösartige Verlauf vieler Scharlachfälle nicht durch den Scharlach selbst, sondern durch die Secundär-Infectionen, zu welchen der Scharlach Veranlassung gegeben, im Besonderen durch die Infection mit Streptococcus pyogenes hervorgerufen wird. Sie nehmen an, dass der Streptococcus von den Rachenorganen her einwandert.)

Jaccoud (3) stellt einen 22jähr. Mann vor, der am 4. März an Scharlach erkrankt war. Am 10. März war das abgeblasste Exanthem noch gut zu erkennen, während bereits an den seitlichen Theilen des Halses die Abschuppung begann. Dies bewiese, dass hier auch der Ausschlag begonnen habe. Die Regel sei, dass zuerst der Hals, dann der Rumpf und die Beugeseiten der Gelenke. dann erst das Gesicht und die Hände befallen werden. In Bezug auf den Gang der Temperatur bemerkt J., dass bisweilen schon am 1. Abend des Prodromal-Stadiums, spätestens am 2. Tage die Temperatur schnell auf 40° und darüber steige. Das Fieber halte meistens 8 oder 9 Tage an und verschwinde mit dem Ablassen des Ausschlages schnell oder allmählig. Wenn das Fieber länger als 9 Tage anhalte, müsse man immer an ein besonderes Organleiden denken. Mitunter erreiche die Temperatur aber überhaupt nicht die angegebene Höhe und bleibe sogar unter 38,5°, dauere auch nur kurze Zeit, selbst nur bis zu 3 Tagen. Albuminurie könne bei Scharlach in 2 Formen auftreten: 1) als rein fieberhafte, initiale, die am 2. bis 6. Tage beginnend bis zum 7. oder 9. Tage anhalte; sie verschwinde bisweilen noch vor dem Fieber; 2) als eine auf Nierenentzündung beruhende Albuminurie. Sie trete zwischen dem 10. und 15. Tage, bisweilen auch später auf und sei stets als eine ernste Complication zu betrachten. Sie lasse sich sicher verhüten, wenn man dem Kranken von Anfang an nur Milch als Getränk und als Nahrung gebe. Seit 15 Jahren habe er bei dieser Diät nie eine renale Scharlach-Albuminurie entstehen sehen.

Nach Mittheilung der die scarlatinöse Gelenkentzündung betreffenden Literatur berichtet Bokai (5) über 13 Fälle von Gelenkentzündung im Verlaufe von Scharlach und bemerkt hierbei, dass die im Scharlach auftretende Synovitis in zwei Hauptformen zerfalle, die seröse und die eitrige. Die seröse Form, die meist gutartig sei, könne acut oder subacut verlaufen oder auch hinterher chronisch werden und in Tumor albus übergehen. Ausnahmsweise könne auch eine anfangs seröse Synovitis allmählig eitrig werden. Die seröse Scharlach-Synovitis werde fast nur dann gefährlich, wenn Entzündungen der grossen serösen Höhlen hinzutreten. Von der rheumatischen Polyarthrits unterscheide sie sich durch leichteren Verlauf, spontanes Abheilen, geringere Flüchtigkeit, das Fehlen von Recidiven und das Ausbleiben der prompten Heilwirkung des salicylsauren Natron. Sie zeige sich bisweilen schon am 3. Tage nach dem Beginn des Ausschlages, in anderen Fällen aber auch viel später. Eine Gruppe für sich bilden die äusserst ungünstig verlaufenden Fälle, in denen die Scharlach-Synovitis von Anfang an eitrig und eine Theilerscheinung der durch den Scharlach eingeleiteten Septico-Pyämie sei. Ferner können, was Verf. nicht selbst beobachtet hat, eitrige Gelenkentzündungen dadurch entstehen, dass im Verlaufe von Scharlach aufgetretene periarticuläre Abscesse in die Gelenkhöhle durchbrechen.

Betz (8) hat bei zwei Schwestern, von denen die eine 4, die andere 9 Jahr alt war, 3 beziehungsweise 4 Wochen nach dem Auftreten eines Scharlachfiebers *Purpura haemorrhagica* beobachtet.

Auch auf der Mundschleimhaut waren *Purpura-Flecke* vorhanden, dass Zahnfleisch aber nicht geschwollen. Das Kauen war erschwert und verursachte Blutungen aus der Wangenschleimhaut. Am 3. Tage der *Purpura* traten Blutungen aus dem Ohr, später auch Hämaturie ein. Der Urin enthielt das Blut in Klumpen. In Folge des starken Blutverlustes wurde das eine Kind wachsbleich. Verf. vermuthet, dass das Blut nicht aus den Nieren, sondern aus der Blase stammte. Vorübergehend waren Spuren von Schwefelwasserstoff im Urin zu bemerken. In dem 2. Falle dauerte die Hämaturie 2 Tage. Wenn der Urin auf Salzsäure gegossen wurde, so bildete sich ein starkes schwarzblaues Sediment (Indigo). Nach mehrtägigem Stehen des Urins bildete sich ein blauer Schimmel auf der Oberfläche und in der Flüssigkeit selbst schwarzblaue Micrococccen-Haufen. Die *Purpura* hielt 7 bis 8 Tage an und endete unter dem Gebrauche von Wein und bei guter Diät in Genesung.

Dass der Scharlach, der an chirurgische Operationen sich anschliesst, doch nur Folge einer directen Ansteckung ist, geht nach Browne (12) schon aus der Beobachtung von Howard Marsh hervor, welcher mitgetheilt hat, dass in dem Londoner Kinderhospital das sogenannte chirurgische Scharlachfieber, das früher dort häufig war, sehr selten vorkommt, seitdem das Hospital neu gebaut ist und die Scharlachkranken in einem besonderen Gebäude für sich allein untergebracht sind. B. hat Scharlachfieber nach den verschiedensten Operationen folgen sehen. Eigenthümlich sei es, dass frisch Operirte leicht von Scharlach angesteckt würden, nicht aber von Masern und anderen acuten Exanthenen.

B. operirte einen Studenten der Medicin wegen angeborener Phimose. Der Student war täglich bis dahin mit einem Scharlachkranken zusammen gewesen. Bei der Operation fühlte seine Haut sich sehr warm an. 30 Stunden später hatte er Fieber von 40° und Scharlachausschlag. Es trat Gangrän der Vorhaut, bald darauf Coma ein und 70 Stunden nach der Operation der tödtliche Ausgang. Ein Mädchen, bei dem B. an dem Tage jener Phimosen-Operation unter gleicher Assistenz eine Sequestrotomie gemacht hatte, erkrankte 16 Stunden später an schwerem Scharlach. Sie genas indessen und der Heilungsverlauf der Wunde war günstig. Gleich nach dem Ausbruch des Exanthems bei dieser Kranken wurde in das unmittelbar benachbarte Bett ein 10jähr. Mädchen gelagert, das wegen einer gerissenen Wunde des Unterschenkels aufgenommen wurde. $\frac{3}{4}$ Stunden später wurde die Scharlachkranke nach der Scharlach-Station gebracht. Aber schon $6\frac{1}{2}$ Stunde nach seiner Aufnahme wurde das 10jähr. Mädchen von Erbrechen, Kopfschmerz und Fieber ergriffen. Es trat Coma ein und in 15 Stunden der Tod. Erst nach dem Tode wurde auf Brust und Bauch ein reichlicher Scharlach-Ausschlag bemerkt. Ferner hat B. bei einem Kinde, das er wegen Hasenscharte operirt hatte, 16 Stunden später den Ausbruch eines Scharlachfiebers beobachtet, dem das Kind schnell erlag. Dieses war längere Zeit vor der Operation der Ansteckung mit Scharlach ausgesetzt gewesen. Andererseits hat Verf. einen nur scharlachähnlichen Ausschlag 3 Tage nach operativer Vereinigung einer Gaumenspalte in Folge von Pyämie auftreten sehen. Die Diagnose solcher Fälle war namentlich dann schwierig, wenn der scharlachähnliche Ausschlag durch Carbolvergiftung in Folge des Verbandes

hervorgerufen war. B. hat 2 Fälle von solchem Carbol-Erythem beobachtet.

[Malinowski, A., Zaburzenia mórgowe (mocznica bez białkomoczu) jako następstwo ptonicy. (Cerebraler Störungen: Urämie ohne Albuminurie in Folge von Scharlach.) Gazeta lekarska. No. 28.]

Am 5. Februar wurde Verf. zu einem 8jährigen Knaben geholt, der seit einigen Tagen an Halsschmerzen litt und fieberte und constatierte Scharlach. Verlauf normal. Den 15. Febr. leichtes Oedem im Gesichte, Urinausscheidung etwas vermindert, Urin klar ohne Eiweiss. Den 21. Febr. Kopfschmerzen und seit Mittag kein Urin, Nachts ein starker eclamptischer Anfall. Mit kurzen Unterbrechungen dauern die Krämpfe fort, Bewusstsein erloschen. Den 22. Febr. Temperatur 38,0, Puls 120, Pupillen enge, fortdauernde Krämpfe, kein Stuhl, kein Urin. Kalte Umschläge am Kopf, Vesicatorium ad nucham, Sennes- und Essigclystiere. Nach etlichen Stühlen hörten die Krämpfe auf, es wurde Urin gelassen, die Untersuchung ergab kein Eiweiss. In den folgenden drei Tagen wiederholten sich noch Krampfanfälle öfters, in den Zwischenpausen war der Knabe excitirt, sang, fluchte und wollte aus dem Bette entfliehen. Den 25. Febr. Druckerscheinungen, breite Pupillen, unsteter Blick, Puls 60, unbewusstes Urinlassen und Kothentleerung. Im Urin kein Eiweiss. Erst den 28. kleine Besserung, langsames Zurückkehren des Bewusstseins. Den 2. März Besserung bedeutend vorgeschritten, nur die Intelligenz ist nicht in dem Grade zurückgekehrt, wie sie früher vorhanden war, was erst nach einigen Wochen erfolgte. Verf. ist der Meinung, dass es sich in diesem Falle um eine latent verlaufende Nephritis scarlatiosa handelte, die sich nur durch ein leichtes Oedem der Gesichtshaut manifestirte und einen urämischen Anfall zur Folge hatte.

Rosenblatt (Krakau).]

[1] Mandelstamm, L., Die patho-histologischen Veränderungen der Haut beim Scharlach der Kinder. Medicinskoje Obosrenije. Bd. XXIV. p. 102. — 2) Trautvetter, E. D. von, Ueber Vorsichtsmassregeln beim Auftreten von Scharlach, Masern und Blattern unter der Schuljugend und in den Familien der Lehrer. Circular po Warszawskomu utshebnomu okrugu No. 2.

Mandelstamm (1), darauf hinweisend, dass beim Scharlach die Angaben der Autoren über die histologischen Veränderungen der Haut mangelhaft seien und unter sich in Widerspruch stehen, gelangt bei Untersuchung der Haut von acht an Scharlach gestorbenen Kindern zu folgenden Schlussätzen: 1. Beim Scharlach ist die Haut in allen ihren Schichten bedeutenden Veränderungen unterworfen. Diese Veränderungen überschreiten die von Thomas und Bohn angegebenen Grenzen, da ersterer nur eine Veränderung der obersten Schichten der Haut annimmt und letzterer eine Analogie mit den bei der Variola vorkommenden Veränderungen findet. 2. Die vom Verf. constatirten Veränderungen beweisen, dass der pathologische Process beim Scharlach einer Hautentzündung entspricht und dass dieselbe sich in gleichem Maasse auf die Oberhaut und die Lederhaut erstreckt. Diese Entzündung besteht in einer bedeutenden Hyperämie der Gefässe, Oedeme, Schwellung des Bindegewebes und Infiltration der Haut mit lymphoiden Zellen. 3. Die Membrana propria der Schweissdrüsen erscheint verdickt, die Umgebung der Drüsen mit lymphoiden Zellen bedeutend infiltrirt, das Epithel der Ausführungsgänge zerstört und mit einem Detritus ausgefüllt. 4. Hat Verf. in keinem seiner Präparate die Gegenwart der von Tschamer und anderen Autoren beschriebenen Microorganismen constatiren können.

v. Trautvetter (2) bespricht die Aetiologie

der acuten contagiösen Exantheme und besonders ausführlich die Aetiologie des Scharlachs, dessen epidemisches Auftreten in der Stadt Bielsk die Veranlassung zur Publication seines Artikels gab. Die vom Verf. aus der einschlägigen Literatur und seinen eigenen Beobachtungen über den Scharlach gesammelten Erfahrungen lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen. 1. Die an Scharlach Erkrankten müssen von den Gesunden isolirt werden. Ganz besonders muss Kindern von 2—15 Jahren der Zutritt zu Scharlachkranken verwehrt werden. 2. Die Personen und besonders Kinder, welche mit Scharlachkranken in Berührung gekommen sind, müssen 10 Tage, nachdem dieselben von Scharlachkranken isolirt worden sind, noch unter ärztlicher Beobachtung bleiben, da das Stadium incubationis gegen 7 Tage und das Stadium prodromorum gegen 3 Tage dauern kann. Während dieser Zeit sollten solche Personen die Schule nicht besuchen. 3. Personen, welche Scharlachkranke pflegen oder beständig mit denselben in Berührung bleiben, ebenso der Patient selbst, müssen sechs Wochen, vom Anfange der Krankheit gerechnet, das Zusammensein mit gesunden Kindern vermeiden. 4. Der Kehrtritt aus dem Zimmer eines Scharlachkranken muss verbrannt werden. Auch müssen Gegenstände, welche leicht das Contagium aufnehmen, wie weiche Möbel, Teppiche etc. aus dem Zimmer entfernt werden. Wäsche und Kleidungsstücke, welche ein Scharlachkranker benutzt, müssen mehrere Stunden einer Temperatur von 100° C. ausgesetzt werden, um ohne Gefahr der Verbreitung des Scharlachs gebraucht werden zu können. 5. Die Wände des Zimmers, in welchem ein Scharlachkranker gelegen, sollten stets neu tapeziert, die Lage geweisst und die Diele mit Sublimat desinficirt werden. In Betreff der Prophylaxis der Blattern empfiehlt Verf. Revaccination jedes in die Schule neu eintretenden Kindes, da bekanntlich die Vaccination nur 7—10 Jahre gegen Pockenkrankung schützt. Alle gegen die Verbreitung des Scharlachs angeführten Vorsichtsmassregeln sind auch bei einer Pockenepidemie zu beobachten. Nach Curschmann währt die Ansteckungsfähigkeit der Pocken so lange, bis alle Borken abgefallen sind, d. h. gegen sechs Wochen vom Anfange der Krankheit gerechnet. Was die Masern betrifft, so ist Verf. der Meinung, dass, da die Empfänglichkeit für das Maserncontagium eine sehr grosse ist und dasselbe schon im Stadium prodromorum der Krankheit ansteckend wirkt, Vorsichtsmassregeln in den Schulen nur bei bösartigen Masernepidemien vorzunehmen seien. Die Ansteckungsfähigkeit der Masern vom Anfang der Krankheit gerechnet währt gegen drei Wochen.

v. Trautvetter (Warschau).]

C. Aetiologie.

1) v. Kranz, Versuche, den Ursprung einer Scharlachepidemie während des Jahres 1883 im 1. Hessischen Infanterie-Regiment No. 81 festzustellen. Arch. für Hygiene. Bd. II. S. 449—471. — 2) Darbshire, S. D., On a case, in which milk was the vehicle of the infection of scarlet fever. St. Bartholom. hosp. reports. XX. — 3) Whittla, W., The causation and treatment of scarlatina. Dublin journ. of med. science. March 2. Theil.

Die Scharlachepidemie, deren Ursprung v. Kranz (1) zu ermitteln gesucht hat, umfasste 23 Erkrankungen, die zwischen dem 14. Januar und 26. Mai 1883 vom 81. Infanterieregiment dem Lazareth zuzingen. Je 10 gehörten dem 1. und 3. Bataillon, 3 dem 2. Bataillon an. Da die Kranken vorher zum Theil gar nicht mit einander in Berührung gekommen waren und da zwischen den einzelnen

Erkrankungen öfters lange Zeiträume lagen, so nimmt Verf. an, dass die Epidemie sich nicht durch gegenseitige Ansteckung weiter verbreitet habe. Auch den Speisen und Getränken sei keine Schuld beizumessen. Dagegen hält v. K. es für möglich, dass in den Zimmern und in den Zwischenböden der Krankheitskeim genistet habe.

In 9 von 85 Menschen bewohnten Häusern erkrankten vom 10. bis 27. März 1882, wie Darbishire (2) berichtet, 18 Personen an Halsentzündung, 2 an Diphtherie, 10 an Scharlachfieber, während in 22 dazwischen gelegenen Häusern mit 177 Bewohnern nur 10 Fälle von leichter Halsentzündung, aber weder Scharlach, noch Diphtherie vorkamen. Die Bewohner jener 9 Häuser erhielten die Milch aus einem Kuhstall, der mit 3 Kühen besetzt war, deren ganze Milch nur hier verkauft wurde. Das eine Kind des Milchmannes erkrankte am 27. Februar an Scharlach und wurde mit einem Bruder, der am 24. März nierenkrank und in der Abschuppung begriffen wiedergebracht wurde, am 5. März aus dem Gehöft entfernt, das auch von den Eltern für einige Zeit verlassen wurde. Verf. hält es für sicher, dass das Scharlachcontagium, das von den Kindern des Milchmannes ausgegangen war, durch die Milch weiter verbreitet sei. Er bemerkt, dass von den 10 oben erwähnten Scharlachfällen 7 nur nachträglich als Scharlach erkannt wurden.

Nachdem Whittla (3) von den verschiedenen Organismen gesprochen hat, die Reiss, Eklund, Pohl-Pincus, Feltz, Coze etc. als das Contagium des Scharlach beschrieben haben, erörtert er den Weg, den das lebende, geformte Contagium nimmt. Es könne durch eine Verwundung, oder auch durch Nahrungsmittel in den Körper eingeführt werden. Gewöhnlich aber werde es von der Schleimhaut der Luftwege, besonders des Rachens aufgenommen. Auch werde es durch Mittelpersonen, z. B. Wärter, Hebammen, selten durch Aerzte übertragen. Ebenso sei die Uebertragung durch Briefe, Kleider und Geräthe beobachtet. Pferde, Schweine, Ziegen, Hunde und Katzen können an Scharlach erkranken und die Ansteckung weiter verbreiten. Der Beweis für die Verbreitung des Scharlachs durch schlechte Canalisation sei nicht sicher. Kranke sind nicht bloss in der Abschuppungs-Periode ansteckend. Die Incubation dauere 2—7 Tage, in der Regel 3—4 Tage. Verf. empfiehlt symptomatische Behandlung und Milchdiät. Bei Urämie lobt er Abführmittel und Einwickelung in Decken, die aus heissem Wasser ausgerungen sind. In dem Hospital zu Belfast, wo die Scharlachkranken unter 4 Aerzte vertheilt sind, wird symptomatisch behandelt. Von 133 Scharlachkranken ist im genannten Hospital in den letzten 10 Jahren nur 1 gestorben. Zur Erklärung dieser merkwürdig geringen Sterblichkeit weist W. darauf hin, dass die meisten Scharlachkranken sich in Zimmern befinden, die über der Waschanstalt liegen und eine sehr feuchte Luft haben, die oft nach Seife riecht.

III. Masern.

1) Penna, Epidemic of measles at Buenos Ayres. Lancet. April 25. (P. hat in einer im Sommer 1884 in Buenos-Ayres herrschenden Masern-Epidemie 62 Fälle behandelt und hat dabei bemerkt, dass das Prodromalstadium bisweilen 4 bis 8 Tage dauerte und mit Fieber verbunden war.) — 2) Aikmann, J., Notes on a recent epidemic of measles in Guernsey. Glasgow med. journ. March. (Die Insel Guernsey, die in den letzten 35 Jahren von Epidemien wenig gelitten haben soll, wurde im letzten Vierteljahr 1884 von einer schweren Masern-Epidemie heimgesucht. Zuerst wurde nur die arme Bevölkerung des nördlichen Theiles der Insel ergriffen; später ging die Krankheit aber weiter, so dass von den 30,000 Einwohnern 3000 bis 4000 an Masern erkrankten. In einzelnen Schulen erkrankte fast die Hälfte der Kinder. Verf. berichtet über 4 Fälle, in denen die Masern nach einem Zwischenraume von 2 bis 4 Wochen ein zweites Mal auftraten. Es sind aber in diesen Fällen nicht immer beide Masernerkrankungen vom Arzte gesehen worden.) — 3) Almquist, Wie entstehen unsere Masern-Epidemien? Warum hören sie auf? Goeteborg. 8. 80 Ss. mit 1 Karte. (Aus einer Zusammenstellung der Masern-Epidemien, die in Skandinavien von 1753 bis 1883 geherrscht haben, kommt A. zu dem Schlusse, dass jede allgemeine Masern-Epidemie für sich vom Auslande nach Schweden eingeschleppt sei. Die Epidemien hören nach A. nicht blos aus Mangel an ansteckungsfähigen Menschen auf, sondern darum, weil der importirte Ansteckungsstoff bald unfähig wird, an demselben Orte neue Erkrankungen zu erzeugen. So erkläre es sich, dass in Schweden die einzelnen Epidemien selbst in den grösseren Städten nie über 8 Monate und im ganzen Lande nie über 2 bis 3 Jahre dauern.) — 4) Silberberg, Nathan, Die Incubation und Verbreitungsweise der Masern mit Rücksicht auf eine selbst erlebte Epidemie. Inaug.-Dissert. Breslau. 8. 82 Ss. — 5) Eloy, Ch., La morbidité et la médecine préventive de la rougeole. L'Union méd. No. 63, 64. — 6) Plagge, Theodorich, Ueber Nephritis bei Masern. Inaug.-Dissert. Darmstadt. 8. 32 Ss. (Die Häufigkeit von Nierenerkrankung und von Anasarka ist in verschiedenen Masern-Epidemien sehr verschieden gewesen. Schon eine leichte Nierenaffection bedinge bei Masern Hydrops, und es finde sich daher verhältnissmässig oft in diesen Fällen kein Eiweiss im Urin. Andererseits könne bei Masern heftige Nephritis und Albuminurie vorhanden sein, ohne dass Hydrops entstände. Ferner komme bei Masern auch Albuminurie ohne Nephritis vor, und zwar theils bei hohem Fieber, theils während der Abschuppung auch fieberlos. Oefters sei bei morbillöser Nephritis der Harn blutig. Schmerzempfindung in der Nierengegend sei mit der in Rede stehenden Erkrankung selten verbunden. Dieselbe trete meistens 8 bis 12 Tage nach Beginn der Masern auf und bestehe wahrscheinlich in einer leichten Form der parenchymatösen Nierenentzündung. Verf. theilt 2 Fälle aus der Literatur und 1 Fall mit, den er in Würzburg in der Gerhardt'schen Klinik beobachtet hat. Dieser letzte Fall war dadurch ausgezeichnet, dass das anfangs von den Eltern des kranken Kindes vernachlässigte Leiden einen chronischen Verlauf nahm und selbst nach längerer Hospitalbehandlung nicht ganz schwand.) — 7) Reimer, Ein Fall von Lungenödem bei Masern nach abgelaufenem Scharlach. Petersburger med. Wochenschr. No. 26. (Unter Tausenden von Masernfällen hat R. etwa 20 mal Lungenödem mit in der Regel tödtlichem Ausgange beobachtet. Verf. berichtet ausführlich über einen derartigen Fall. Ein 9jähriges Mädchen erkrankte am 1. Februar an Scharlach. In der Reconvalescenz, während deren Nephritis fortbestand, trat am 3. März wieder Fieber ein. Am 10. März Masernausschlag. Die Temperatur überstieg 40°. Es entwickelte sich noch am selben Tage schweres

Lungenödem, das durch ein Brechmittel und durch Auflegen zahlreicher Sinapismen glücklich bekämpft wurde. Am 12. und am 16. März trat bei dem Kinde je ein neuer Anfall von Lungenödem auf. Schliesslich Ausgang in Genesung, nachdem Albuminurie und Durchfall noch lange bestanden hatten.)

Silberberg (4) hat in einer von ihm in Lublinitz und Umgegend beobachteten Masernepidemie, während deren er selbst etwa 100 Fälle behandelt hat, die Panum'sche Lehre von der 13tägigen Dauer der Incubation bestätigt gefunden, schliesst sich aber der Auffassung von Gerhardts an, indem er nur die ersten 9—10 Tage als eigentliche Incubation bezeichnet wissen will, während er das folgende Stadium der früher sogenannten Prodrome, das bis zu dem 13 Tage nach der Infection auftretenden Hautausschläge reichte, zu der eigentlichen Krankheit rechnet. Die für dieses Stadium charakteristische Affection der Schleimhaut der Nase, der Augenlider, des Rachens und der oberen Theile der Luftröhrenverzweigungen sei ein fleckiges Exanthem, das dem Masernexanthem auf der äusseren Haut gleichwerthig und ebenfalls mit Fieber verbunden sei. Bei den durch Uebertragung des von Masernkranken entnommenen Nasenschleimes verimpften Masern (Mayr) sei die Dauer der Incubation nicht abgekürzt worden und das Exanthem sei auch hier am 13. Tage nach der Impfung ausgebrochen. Dies stehe im Gegensatz zu der Abkürzung der Incubation der Pocken, die bei der Impfung derselben beobachtet werde. Verf. nimmt an, dass die Masern während der Incubation nicht anstecken, dagegen vom Beginn der catarrhalischen Periode an bis zum Ende der Abklemmung anstecken. Die Verbreitung der Masern wurde in der vom Verfasser beschriebenen Epidemie durch Schule und Haus bewirkt. Namentlich wurden die Kinder der Lehrerfamilien häufig befallen. Die Uebertragung der Krankheit durch gesund bleibende dritte Personen, durch Kleider und Wäsche kam zweifellos vor, war aber nicht häufig.

Eloy (5) bespricht das Zunehmen der Masernsterblichkeit in Frankreich. Nach Brouardel und Ollivier starben in Paris von 100000 Einw. jährlich an Masern in den Jahren 1869—1874 je 3,03, von 1875—79 je 3,73, 1880 je 4,95, 1881 je 4,12, 1882 je 4,54, 1883 je 8,55. Auch in anderen Städten Frankreichs sei die Masernsterblichkeit sehr gross. In Rheims z. B. seien 1883 an Masern 953 (auf 10000 Einw. 96) erkrankt und 49 (auf 10000 E. 5,2) gestorben. In St. Menehould sei die Masernsterblichkeit im gleichen Jahre sogar 24 und in Eprenay 40 auf 10000 Einw. gewesen. Die Krankheit sei vom Prodromalstadium bis zur Abschuppung einschliesslich ansteckend. Sie sei impfbar mittelst Uebertragung von Blut, das während der Incubation oder Eruption entnommen war (Howe, 1758), und von Thränenflüssigkeit oder von Nasenschleim (Mayr 1842 und 1852). Die von verschiedenen Beobachtern als ursächliches Moment beschriebenen Bacillen seien bis jetzt als solches nicht erwiesen. Die Verbreitung der Masern werde von den Jahreszeiten wenig beein-

flusst. Von 1880—83 vertheilte sich in Paris die Masernsterblichkeit auf die einzelnen Monate folgendermassen: Mai 478, Juni 371, Juli 366, März 294, April 288, August 233, Februar 217, December 195, Januar 193, November 158, September 156, Oktober 115. Das einmalige Ueberstehen der Krankheit verleihe nicht absolute Immunität. 2, auch 3 Masernerkrankungen bei einer Person seien vielfach beobachtet. Verf. selbst hat in 5 Jahren 3 Mal die Masern gehabt. Die durch die Masern bedingte Lebensgefahr nehme mit dem Alter ab. Von 2911 Masern-todesfällen, die in Paris 1880 und 1881 gemeldet wurden, kamen 415 auf das erste Lebensjahr, 360 auf das Alter von 1—5 Jahren, 98 auf das Alter von 5 bis 10 J., 8 auf das Alter von 10—15 J., 3 auf das Alter von 15—20 J., 18 auf das Alter von 20—25 J., 6 auf das Alter von 25—30 J. und 3 auf das Alter von 30—50 J. Von 59 Masern-todesfällen, die in Rheims 1883 vorkamen, gehörten 11 dem 1. Lebensjahr, 21 dem Alter von 2 Jahren, 16 dem von 3—5 J., 1 dem von 6—10 J. und 10 dem Alter über 11 Jahre an. Man habe daher die Pflicht, die Ansteckung mit Masern möglichst lange zu verhüten, damit die Kinder weniger gefährdet seien, Isolirung der Kranken in der Familie und Desinfection seien daher äusserst wichtige Massregeln. Die Prophylaxe der Masern sei wichtiger als die eigentliche Behandlung. Die Verbreitung der Krankheit werde vielfach durch die Schulen, durch die Wartesäle der Krankenhäuser und durch die öffentlichen Fuhrwerke vermittelt. Auch der Militärdienst begünstige die Ansteckung mit Masern. In den Jahren 1878 bis 1881 kamen 7200 Masernerkrankungen (darunter 169 tödtliche) in den Garnisonen Frankreichs vor. 3302 der Erkrankten standen im ersten Dienstjahre. Unter den Pariser Truppen brach im December 1870 während der Belagerung eine Masernepidemie aus, die so bösartig war, dass ein Dritttheil der Erkrankten starb. Das enge Zusammengedrängtsein hat jedenfalls auf die Morbidität und Mortalität bei Masern sehr grossen Einfluss. So starben 1860 im Val de Grâce von 400 Masernkranken 225.

IV. Rôtheln.

Klaatsch, Ueber Rôtheln. Zeitschr. für klin. Med. Bd. X. Heft 1 und Deutsche med. Wochenschr. No. 24.

Nach einer geschichtlichen Uebersicht über die Ansichten, die zu verschiedenen Zeiten in Bezug auf das Verhältniss der Rôtheln zum Scharlach und zu den Masern geherrscht haben, bekennt Klaatsch sich zu der Lehre, dass Rôtheln eine besondere Krankheit sind. Er hat im Jahre 1861 und 1884/1885 je eine Rôthelnepidemie beobachtet. Während der ersten erkrankten im Elisabeth-Kinderhospital 22 Kinder, von denen 11 früher die Masern, 2 Scharlach überstanden hatten, an Rôtheln. Bei einem Kinde schlossen sich unmittelbar an die Rôtheln im Abschuppungsstadium Masern an. In der 2. Epidemie sah K. über 40 an Rôtheln erkrankte Personen in

17 Familien. Die Meisten hatten früher Masern gehabt. Der Ausschlag befiel in der Regel den ganzen Körper und war im Gesicht, auf den Schultern, der Streckseite der Arme, dem unteren Theil des Rückens und den Nates am stärksten. Mitunter liess er einzelne Stellen ganz frei. Bei einem Knaben war die untere Körperhälfte dicht mit Ausschlag bedeckt, die obere ohne Ausschlag. Mitunter traten kleine, mit eitrigem Serum gefüllte Bläschen auf. Blutaustretungen hat K. nie bei Rötheln gesehen. Der Ausschlag verbreitete sich meist vom Kopfe aus nach abwärts, war in 12—24 Stunden ausgebildet und verschwand in 1—5 Tagen, meistens in etwa 3 Tagen. Fieber war nur in der Hälfte der Fälle vorhanden und die Temperatur erreichte selten 39°. Röthung der Lidbindehaut, des Rachens und Schwellung der Drüsen am Halse und auf dem Warzenfortsatz waren constant vorhanden. Der Krankheitsverlauf war bei vorher gesunden Kindern durchaus günstig. Die Incubationsdauer nimmt K. zu 14—22 Tagen an. 8 Mal hat er die Krankheit bei Erwachsenen (im Alter von 18 bis 35 Jahren) beobachtet.

[Wolberg, L., Trzy przypadki różyczki (rubeolae) poprzedzające odrę. (Drei den Masern vorangegangene Fälle von Rubeola [Rötheln].) *Gazeta lekarska*. No. 27.]

Alle drei Fälle betrafen drei Kinder einer und derselben Familie. Vorerst erkrankte an Rötheln ein 11jähriger Knabe, nach Verlauf von 15—18 Tagen ein 9jähriger Bruder und eine 3½jährige Schwester. Den Knaben sah Verf. am 11. April und constatirte eine Temperatur von 38°, Röthung der Conjunctiven, Schwellung der Nasenschleimhaut und einen fleckigen Ausschlag am ganzen Körper. Rachen normal, kein Husten. Es wurden Masern diagnosticiert. Tags darauf war das Exanthem blasser, Temperatur normal und am dritten Tage schon keine Spur zu merken. Ebenso war der Verlauf bei den anderen Kindern. Den 3. Mai wurde Verf. wieder geholt und constatirte beim ältesten Knaben eine Temperatur von 39°, Angina ulcerosa und Bronchialcatarrh; am 6. Mai trat am Gesichte ein fleckiges Exanthem auf, dann heftiges Niesen, Conjunctivitis und der ganze Körper wurde mit Masernflecken übersät. Die Diagnose unterlag keinem Zweifel und jetzt kam Verf. zur Einsicht, dass das vorangegangene Exanthem Rötheln waren. Der weitere Verlauf war regelmässig. Den 17. Mai erkrankte wiederum an Masern der jüngere Bruder und am 18. das Mädchen mit ähnlichem günstigen Verlaufe.

Rosenblatt (Krakau).]

V. Pocken.

A. Casuistik, Diagnose, Aetiologie.

1) Riedl, Josef, Ein Fall von plötzlichem beiderseitiger Erblindung durch Variola. *Wiener med. Pr.* No. 11. (26jährige, im 6. Monat schwangere Frau wird am 11. Juni im Prodromal-Stadium der Pocken in das Pockenhospital zu Graz aufgenommen. In der Nacht nach der Aufnahme Frühgeburt. Die Pocken verlaufen in der hämorrhagischen Form. Am 12. Juni Mittags schreit die Kranke entsetzt auf, weil sie plötzlich erblindet ist. Am 13. Vormittags 11½ Uhr tritt der Tod ein. Augenspiegel-Untersuchung ist nicht vorgenommen worden. Dagegen ist nach dem Tode ein Auge nebst zugehörigem Sehnerv untersucht worden. Es ergab sich eine retrobulbäre Neuritis optici

(massenhafte Anhäufungen von Rundzellen in der Umgebung der kleinen Gefässe des Sehnerven). Sonst ist, abgesehen von einer kleinen Blutung in der Iris und Sclera und von Sugillationen in der Bindehaut, nichts Besonderes gefunden worden.) — 2) Collie, Alex., Observations on the diagnosis of small-pox. *Med. Times*. April 4. (Gute Uebersicht über die verschiedenen Quellen diagnostischer Irrthümer bei der Unterscheidung der Pocken vom Scharlach, Typhus, Windpocken und Eczem.) — 3) Lancereaux, M., De la transmission de la variole au début de la période d'éruption de cette maladie. *Bull. de l'acad. de méd.* No. 36. (L. berichtet, dass zu verschiedenen Zeiten 2 im Prodromal-Stadium der Pocken befindliche Kranke auf seine Kranken-Abtheilung aufgenommen und 2 Tage darauf dem Pocken-Hospital überwiesen worden seien. Auf den Zimmern, in denen diese Kranken zuerst gelegen hatten, erkrankten 11 Tage später das eine Mal 1, das andere Mal 2 Personen an den Prodromen der Pocken. 4 Tage später brachen bei ihnen die Pocken aus. L. hält diese Fälle namentlich darum für interessant, weil sie beweisen, dass Pocken auch im Prodromal-Stadium anstecken.) — 4) Haig, A., Variola as seen in the casualty department. *St. Bartholom. Hosp.-Reports*. No. 21. (In den 9 Monaten vor Juli 1885 wurden mehr als 100 Kranke wegen Pocken von der Aufnahme in das Bartholomäus-Hospital ausgeschlossen, während vorher in einem doppelt so grossen Zeitraum dies nur bei 30 Fällen nöthig wurde. Bei einem kräftigen Manne mit Variola haemorrhagica wurde die Diagnose in den ersten Tagen unrichtig gestellt, da das Allgemeinbefinden verhältnissmässig gut war. Umgekehrt wurde ein 11 Monate altes Kind, das vor 7 Monaten erfolgreich geimpft war, dem Pockenhospital Homerton übergeben, weil Purpura simplex mit Variola haemorrhagica verwechselt worden war. Wegen heftiger Kreuzschmerzen und Fieber wurde ein kräftiger Schmied dem Pockenhospital überwiesen. Er wurde hier mit Erfolg revaccinirt und erkrankte nicht an den Pocken.)

B. Therapie.

1) Reimer, Zur Therapie der Variola mit Natron salicylicum. *Petersb. med. Wochenschr.* No. 29, 30. — 2) Maj, Severino, Sul trattamento del vajuolo. *Gaz. med. Italian. Lomb.* No. 14. (M. glaubt durch Sorge für Reinlichkeit, reine Luft, Unterstützung der Ausscheidungen durch Haut und Darm und durch einzelne medicamentöse Verordnungen gute Ergebnisse bei der Behandlung der Pocken erzielt zu haben. Die vom Verf. empfohlene Therapie ist in keiner Hinsicht neu.)

Nachdem Reimer (1) bei je einer Anzahl von 7—15 Kindern die verschiedenen von Weidenbaum (Ung. cin. 9,0, Sapon. calin. 17,0, Glycerin 30,0), Swarth (Collodium), Karrich (Aufpinseln einer dicken Lösung von Gummi elasticum in Chloroform), Bretonneau (Aetzungen mit Höllenstein), Hebra (Jodeinpinselungen), Schwimmer (Auflegen einer Carbolpaste) gegen die Entwicklung der Pocken empfohlenen örtlichen Mittel theils ohne Erfolg, theils unter Steigerung der Schmerzen, theils mit dem Erfolge angewendet hatte, dass sich Septicämie (bei dem Aufpinseln der Gummilösung), oder schwere Carbolvergiftung (bei dem Schwimmer'schen Mittel) entwickelte und da er auch von dem inneren Gebrauch des Xylols, der Carbolsäure und der Tinctura Sarraceniae purp. keinen Nutzen erwarten konnte, so versuchte er das von Claridge (cf. diesen Jahres-

bericht für 1883. V. C. 3.) gerühmte Natron salicylicum in 13 Fällen. Er fand, dass bei Anwendung dieses Mittels die Pocken erheblich schneller, als sonst, abheilten und keine vertieften Narben zurückliessen. Bei einem 12jähr. Knaben gab er das Mittel 4 Tage lang zweistündlich zu 0,3 und dann noch 10 Tage lang zu 0,12 (im Ganzen also in 14 Tagen 30.0. Verf. giebt 5 Unzen an). Er fand, dass stäbchenförmige Spaltpilze von etwa 5μ Länge, die er sonst bis zum 4. und 6. Tage im Blute der Pockenkranken gesehen hatte, bei den mit salicylsaurem Natron behandelten Kranken schon nach dem 1. Tage nicht mehr nachweisbar waren. Die ausserdem im Pockenblute vorhandenen Cohn'schen kugelförmigen beweglichen Micrococcen wurden durch die Therapie nicht beeinflusst. Wie es mit der Menge der in den Pockenpusteln vorhandenen Micrococcen wurde, weiss Verf. nicht näher anzugeben. Er glaubt aber aus der verhältnissmässigen Kleinheit der Pocken bei den mit salicylsaurem Natron behandelten Kranken auf eine Verringerung der Zahl der Micrococcen in den Pusteln schliessen zu dürfen.

VI. Windpocken.

1) Hoegyes, Franz, Zwei Fälle von Nephritis varicellosa. Jahrb. f. Kinderheilkunde. N. F. XXIII. (Bei einem $2\frac{1}{2}$ jähr. Knaben trat am 20. bis 22. Tage nach der Varicellen Eruption eine Nephritis auf. Die Aufmerksamkeit wurde auf dieselbe erst 2 Tage vor dem Tode gelenkt. Die Obduction ergab, dass die Tubuli contorti und die Henle'schen Schlingen vorzugsweise erkrankt waren. Ein zweiter Fall endete in Genesung. Er betraf ein 7jähr. Mädchen, dessen Variellen am 3. November fast sämtlich eingetrocknet waren, und das am 7. November aus dem Hospital entlassen wurde. 14 Tage später wurde das Kind mit einem seit 2 Tagen bemerkten Oedem des Gesichtes und der Füsse wieder gebracht. Allmälige Besserung, bis am 30. November eine Polyarthrititis mit hohem Fieber eintrat, das nach Natron. salicyl. schnell wich. Am 9. December trat ein Recidiv der Polyarthrititis auf. Von da ab schnelle Genesung. Vom 12. December ab war der Urin eiweissfrei und die Diurese reichlich [cf. die ersten 4 von Henoch veröffentlichten Fälle. Dieser Jahresbericht f. 1884. VI. 1.] — 2) Geddings, W. H., Case of varicella simulating pemphigus. Philad. med. news. 8. Aug. (5jähriges Mädchen, Reconvalescentin von Scharlachfieber, das am 26. Januar eingetreten war, bekam am 14. Februar Windpocken. In den nächsten Tagen nahmen die Bläschen, von denen wenige flach genabelt waren, an Grösse zu. Einzelne hatten am 16. Februar 2,5 cm Durchmesser. Am 17. war durch Zusammenfliessen am Unterschenkel eine 10 cm lange Blase entstanden. Gleichzeitig bildeten sich neue Windpocken. An den entblösten Hautstellen hatte das Kind heftiges Brennen und Jucken. Vom 18. ab begann die Rückbildung. Es dauerte aber Monate lang, ehe das Kind sich völlig erholte.) — 3) Bareggi, Carlo, Ulteriore studi sui microbi specifici della varicella. Gaz. med. Italian.-Lomb. No. 24. (B. hat bei 3 früher erfolgreich mit Schutzpocken geimpften Kindern im Alter von 7. 8 und 9 Jahren Impfungen mit einem Stoffe vorgenommen, den er durch Weiterzüchtung des Inhaltes von Varicellen-Bläschen gewonnen hatte. Die Impfinge sollen danach Windpocken bekommen haben. B. hatte bereits in No. 45 der Gaz. med. Ital. Lomb 1884 die Microben der Windpocken beschrieben. Er hatte sie etwa um $\frac{1}{3}$ grösser,

als die der Menschenpocken und der Kuhpocken gefunden, von denen sie sich ausserdem durch die ovale Form unterscheiden. Sie sollen einzeln oder in Ketten bis zu 8 stets nur intercellulär vorkommen. In den Ketten seien sie mit dem grösseren Durchmesser quer gelagert.)

VII. Vaccina.

a. Vaccination und Revaccination. Empfänglichkeit für die Revaccination. Technik der Impfung. Vaccinisation.

1) Pfeiffer, G., Ueber Vaccine und Variola. Vierteljahrsschr. f. gerichtliche Medicin. Bd. 41. Heft 2 u. Bd. 42. Heft 1. — 2) Heyfelder, Sur les revaccinations. Bull. de l'acad. de méd. de Belgique. No. 10 et 11. (In einem an Warlomont gerichteten Briefe theilt H. mit, dass er 1828 im 1. Lebensjahr erfolgreich, dann 1835, 37, 40 und 47 von seinem Vater und 1861 mit animaler Lymphe ohne Erfolg geimpft worden sei. 1868 und 83 sei er beide Male mit animaler erfolgreich geimpft worden. Zwischendurch sei er vielfach mit Pockenkranken in Berührung gekommen, ohne angesteckt zu werden.) — 3) Hausmann, Ueber eine bei der Pocken-Impfung bisher überschene mögliche Infection und deren Verhütung. Berliner medic. Wochenschr. No. 15. (Eine Inficirung der Röhrenlymphe mit Bacterien, die pathogener Art sein können, findet nach H. leicht beim Ausblasen der Lymphe statt, wenn dieses Ausblasen mit dem Munde, sei es auch unter Benutzung eines eingeschalteten Röhrens, vorgenommen wird. H. empfiehlt daher, die Lymphe mittelst einer Pravaz-Spritze aus dem Röhren auszutreiben.) — 4) Pringle, Robert, Ancient and modern methods of treating small-pox epidemics in India. Med. Times. May 16. (P. berichtet, dass in dem zwischen den Quellen des Ganges und des Jumna gelegenen Staate Tirri Ghurwāl von Alters her bis vor Kurzem die Inoculation der Menschenpocken mit recht günstigem Erfolge ausgeübt worden sei. Jetzt sei durch seine Bemühungen und durch die Unterstützung des Maharadjah von Tirri Ghurwāl, der den eigenen Sohn habe vacciniren lassen, die Vaccination eingeführt. Auf die Revaccination müsse man aber in dem von 10 Millionen Menschen bewohnten Staate verzichten, da in demselben nur 200 Personen für das Impfgeschäft vorhanden seien, und da sämtliche Impfungen in den 5 kühleren Monaten von Mitte October bis Mitte März geschehen müssten. Die Lymphe wird zunächst durch Retrovaccination vervielfältigt und in der heissen Jahreszeit sorgfältig conservirt.) — 5) Titeca, Etude sur la pratique de la vaccine, ce qu'elle est, ce qu'elle devrait être. a) Bulletin de l'acad. de méd. de Belgique XIX. b) als besonderes Buch herausgegeben. Paris et Bruxelles. 8. p. 78. — 6) Wolffberg, S., Neue Beiträge zum Studium der Vaccination. Ergänzungsheft zum Centralblatt f. allgemeine Gesundheitspflege. Bd. 2. (W., der sich auf die Ergebnisse stützt, die Layet [Revue sanit. de Bordeaux. No. 29.] bei 6000 Revaccinationen von Schülern erhalten hat, behauptet, dass vom 7. bis 14. Lebensjahr eine Zunahme der revaccinatorischen Empfänglichkeit nicht vorhanden sei. Indem er den Nutzen der Vaccinisation Warlomont's bestreitet, empfiehlt er, alle Erstimpfinge, welche weniger als 3 Schutzpocken bekommen, am Schluss des Impf-Semesters oder doch nach Jahresfrist zu revacciniren.)

Der Inhalt der Abhandlung Pfeiffer's (1) ist zum Theil bereits in 2 Aufsätzen veröffentlicht, über welche in diesem Jahresbericht für 1884 unter VII a 1 und 2 referirt ist. P. beschreibt in anziehender

Weise die Untersuchungen und Beobachtungen, die über die Natur der Variola und der Vaccine gemacht worden sind. Von den Schlüssen, zu denen er gelangt, seien unter Hinweis auf die erwähnten Referate, jetzt nur folgende erwähnt. Eine einzige gute Impfpocke genügt zur Erzielung des Impfschutzes. Weil die Infection des Gesamtorganismus, welche durch die Impfung bewirkt wird, im Blute stattfindet, so kann man, ohne dass dadurch eine Verminderung des Impfschutzes bedingt würde, sofort nach dem Erscheinen der Schutzpocken aus diesen Lymphe entnehmen. Der Impfstoff kann in latenter Form in den Insertionsstellen bis 15 und selbst bis zu 30 (? Ref.) Tage verharren. Nicht selten hat eine wegen scheinbaren Misserfolges am 8. Tage wiederholte Impfung die Wirkung, dass am 14. Tage die alten und neuen Impfstellen gute Schutzpocken zeigen. Generalisirte Vaccinen kommen besonders nach Verwendung von jungen Cowpox oder Retrovaccine vor. Bemerkenswerth ist besonders die Art dieser generalisirten Vaccinen, welche entstehen, wenn 2—5 Tage nach der Impfung die Haut des Impflings verletzt wurde. Bei Ausschliessung der Autoinoculation trifft man doch an solchen Stellen zuweilen Vaccinopusteln, die mit den unversehrt gebliebenen Pusteln an den Impfstellen gleichzeitig reifen. Wenn bei den Impfungen sich eine sogenannte Degeneration des Impfstoffes herauszustellen scheint, so kann man eine kräftige Vaccine dadurch gewinnen, dass man aus den mit degenerirter Lymphe erzeugten Pusteln die Lymphe frühzeitig abnimmt.

Die Abhandlung Titeca's (5) wird durch den über dieselbe der Akademie erstatteten Commissionsbericht eingeleitet. Die Commission bestand aus den Herren Degive, Janssen und Warlomont, von denen der Letzte als Berichterstatter fungirt. T. theilt mit, dass zu den beiden Schulen der Impffreunde und der Impfgegner neuerdings die von Warlomont ausgegangene Schule der Vaccinisationsfreunde (*école vaccinatrice*) hinzugekommen sei. Nachdem er die Impfgegner, besonders Vogt und Boëns möglichst zu widerlegen gesucht hat, definirt er den Unterschied zwischen der bisher bekannten Vaccination und der ihm sehr wichtig vorkommenden Warlomont'schen Vaccination dahin, dass Vaccination die bis zur Erzielung von Schutzpocken wiederholte Impfung ist, dass dagegen die Vaccination darin bestehe, dass man nach Erzielung von Schutzpocken die Impfung solange wiederholt, bis sie keine Pocken mehr hervorruft. Er ist sich dabei bewusst, dass die Sache insofern nicht neu ist, als in Holland die Autovaccination geübt wird, wenn die Zahl der bei der ersten Impfung erlangten Schutzpocken 4 oder weniger als 4 beträgt. Warlomont und T. wollen dieses Verfahren aber auch dann anwenden, wenn bei der ersten Impfung 5 oder mehr Pocken entstanden sind, und damit so lange fortfahren, bis die Impfung erfolglos wird. Bei verschiedenen Personen werde die Empfänglichkeit für die Vaccine nicht durch eine stets gleiche Zahl von Impfungen erschöpft. Uebrigens verhalte sich bei den Nachimpfungen die Zahl der Pusteln ziemlich umge-

kehrt, wie die Zahl der bei der ersten Impfung erhaltenen Schutzpocken. T. hat 15 Personen am 6. oder 7. Tage nach der ersten Impfung aus ihren eigenen Schutzpocken wiedergeimpft, davon 6 mit Erfolg, 3 mit halbem, 6 mit keinem Erfolg. Bei 4 Personen, die er 1 bis 4 Monate nach der 1. Impfung wiederimpfte, erhielt er bei 1 einen halben, bei 3 keinen Erfolg. Bei 4 anderen Personen, die er nach 2, 4, 5 und 6 Jahren wieder impfte, erhielt er 2 mal einen halben, 2 Mal keinen Erfolg. (Dass die halben Erfolge eigentlich keine Erfolge gewesen sind, erscheint sehr möglich. Ref.) T. berichtet, dass man im Deutschen Heere jährlich alle Soldaten ohne Unterschied impfe. (Bekanntlich werden hier nur die Rekruten geimpft. Ref.) Er meint, man könne dies eine Impfungssorgie nennen, dass es aber gut sein würde, wenn man diese Orgie in allen Heeren einführe. Schliesslich empfiehlt er die Vaccinisation für Kinder innerhalb der ersten 6 Lebensmonate und die Revaccination alle 10 Jahre und ausserdem zur Zeit einer Pockenepidemie.

b. Ursprung der Kuhpocke. Animale Lymphe und Impfung. Retrovaccination. Conservirung der animalen Lymphe.

1) Willoughby, E. F., Variola and the varioloid diseases of animals. *Medic. Times*. May 16. (Gute Zusammenstellung dessen, was gegenwärtig über die bei den verschiedenen Thierarten vorkommenden Pocken-Formen bekannt ist, und der geschichtlichen Entwicklung dieser Kenntnisse. Verf. berücksichtigt hierbei besonders die von englischen und deutschen Forschern, vorzugsweise von Leonhard Voigt nachgewiesene Entstehung der Vaccine aus der Variola des Menschen. Zugleich bespricht er mit scharfer Missbilligung die in Frankreich herrschende Nichtbeachtung der von Engländern und Deutschen gefundenen Thatsachen.) — 2) Voigt, Leonhard, Beitrag zur Abschaffung der humanisirten und zur alleinigen Verwendung der animalen Impflymphe. *Deutsche med. Wochenschr.* No. 12. — 3) Schenk, Zur Conservirung der animalen Lymphe. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 17. — 4) Kornfeld, Zur Impfung mit animaler Lymphe. *Ebendas.* No. 37. (Verf. hat mit selbstgezüchteter Kalbslymphe, die er nach dem Schenk'schen Verfahren conservirte, 80 Schulkinder und 20 Neugeborene geimpft und hat bei allen — mit Ausnahme eines Schulkindes, das nur einen unvollkommenen Erfolg darbot — sehr gute Schutzpocken erzielt) — 5) Hammer, Ueber Impfung mit flüssiger animaler Lymphe. *Bayr. ärztl. Intelligbl.* No. 32. (Die von Dr. Protze aus Elberfeld gelieferte animale Lymphe gab bei 159 Erstimpfungen und 252 Revaccinationen 100 pCt. Erfolg. 1884 hatte H. mit Reissner'schem gepulverten Impfstoff bei 162 Erstimpfungen nur 92,6 pCt. und bei 143 Revaccinationen 97,9 pCt. Erfolg. Die Redaction des Bayr. ärztl. Intelligbl.'s bemerkt in einer Note, dass Dr. Merkel in Nürnberg und Dr. Imhof in Brückenau mit der Protze'schen Lymphe geringen Erfolg gehabt haben.) — 6) Doeber, Ueber Impfung mit Reissner'schem Impfpulver. *Ebendas.* No. 31. (D. hat selbstgezüchtete Retrovaccine zur Bereitung von Reissner'schem Impfpulver verwendet. Das Pulver gab, mit Wasser und Glycerin angerührt, bei der Impfung von 18 Kindern 17 Mal [94 pCt.], bei der Revaccination von 30 Kindern 22 Mal [73 pCt.] Erfolg. Das eine erfolglos geimpfte Kind widerstand dann auch der Impfung mit frischer humanisirter Lymphe.

Das übrig gebliebene Pulver würde noch für mehr als 250 Impfungen ausgereicht haben.) — 7) Ranke, H., Impfresultate mit animaler Lymphe. Aus der Münchener Universitäts-Poliklinik. Ebendas. No. 31. (R. hat 135 Kinder mit animaler aus Lancy-Genf bezogener Lymphe mit je 10 Schnitten geimpft, alle erfolgreich. Die Kosten der Lymphe berechnet er auf 46 Pfennig für jedes Kind.) — 8) Jaeger, Ueber Impfung mit animaler Lymphe. Württemb. med. Corresp. Bl. No. 26. (J. hat im Oberamtsbezirk Gernbronn die gesammte Impfung mittelst animaler Lymphe durchgeführt, die er durch Impfung von 2 Kälbern selbst gezüchtet hatte. Er erzielte [ohne Zuzählung der nachträglich mit Erfolg Geimpften] bei der Vaccination 95,6 pCt., bei der Revaccination 98,8 pCt. Erfolg. 65,8 pCt. der Impfschnitte haften bei Vaccination, 78,5 pCt. bei der Revaccination. Die Impfpusteln waren durchschnittlich gut entwickelt. Das Stadium floritionis trat aber 2 bis 4 Tage später auf, als bei der Impfung von Arm zu Arm.) — 9) Essig, Beitrag zur Impfung mit animaler Lymphe. Ebendas. 12. Dez. (E hat für den Oberamtsbezirk Neresheim die zu den Impfungen erforderliche Lymphe durch Retrovaccination von 2 Bullen gewonnen. Die am 5. Tage abgeschabte Masse wurde mit einer Mischung von Wasser und Glycerin, in welcher 0,25 pCt. Salicylsäure gelöst war, 1 Stunde lang verrieben, und so im Ganzen 100,0 Impfstoff gewonnen. Mit diesem Stoff wurden 510 Erstimpfungen [alle mit Erfolg] und 481 Wiederimpfungen [479 mit Erfolg] geimpft. Es blieb so viel Lymphe übrig, dass für den Oberamtsbezirk Waldsee abgegeben werden konnte. Hier wurden mit dieser Lymphe 231 Erstimpfungen [alle mit Erfolg] und 145 Wiederimpfungen [144 mit Erfolg] geimpft. [Leider hat Verf. nicht angegeben, wie alt die Lymphe bei der Verimpfung war. Ref.] — 10) Koehler, Paul, Die besten Methoden animaler Vaccination. Inaug. Diss. Würzburg. 8. 26 Ss. (Verf. befürwortet eifrig die animale Impfung und bespricht dann die bekannten Methoden, die Pissin, Fickert und Reissner für die Gewinnung animalen Impfstoffes angegeben haben. Die Retrovacine erklärt er für ebenso gut, wie die originäre Kuhlymphe. Er erinnert daran, dass man leichter grosse Mengen von Lymphe durch Impfung von Kälbern mit humanisirter Lymphe gewinne, als durch Impfung mit originärer Kuhlymphe.) — 11) Martin, S. C., The inoculation, propagation and preservation of the virus of animal vaccine. With a description of the appearances of Kine-pox, and demonstration of the vaccine-vesicle upon heifers. Boston med. and surg. journal. Dec. 10. — 12) Uffelmann, Das Belgische Landesimpfinstitut und die von demselben befolgte Methode der Gewinnung, Conservirung und Versendung der animalen Lymphe. Berl. klin. Wochenschr. No. 23. — 13) Longet, E., Études comparatives sur les revaccinations pratiquées en Janvier et Février 1883 au moyen de vaccin animal, obtenu par la culture du horse-pox spontané sur une génisse, au moyen de vaccin de revaccinés et de virus vaccinal recueilli sur une génisse inoculée avec du vaccin de revaccinés ou de rétrovaccin. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 41, 42. (L. hat 146 Mann, von denen 78 beim Eintritt in die Truppe bereits früher mit Erfolg revaccinirt waren, mit Lymphe revaccinirt, die er durch Impfung eines Kalbes mit Pferdepocken gewonnen hatte. Er erzielte 52 [35,6 pCt.] gute und 15 zweifelhafte Erfolge. Die Schutzpocken waren gross und entwickelten sich so langsam, dass die Schörfe meist am 24. bis 26. Tage, einzelne sogar bis zum 31. Tage hin abfielen. Die von revaccinirten Soldaten abgenommene Lymphe gab dem Verf. nur 41,6 pCt. Erfolg bei der Revaccination, Retrovacine-Lymphe dagegen 64 pCt.)

Voigt (2) erkennt an, dass bisher die humani-

sirte Lymphe einen grösseren Impfschutz gewährt habe, als die animale Lymphe. Während z. B. 1882 im Regierungsbezirk Königsberg die humanisirte Lymphe bei der Impfung 96,8 pCt., bei der Revaccination 85,9 pCt. lieferte, betrugen diese Zahlen in Hamburg, wo $\frac{3}{5}$ aller Impfungen mit animaler Lymphe geimpft wurden, nur 63,4 pCt. und 45,4 pCt. Seit 1884 hat V. nun durch eine andere Bereitungsart der animalen Lymphe aber so gute Erfolge erzielt, dass er die Anwendung der humanisirten Lymphe ganz fallen lassen zu können glaubt.

Das Impffeld des Kalbes wird rasirt, mit Seife und dann mit 0,15 proc. Chlorzink abgewaschen. Die Pustel wird mittelst Klemmpincette gefasst. Der austretende Inhalt wird mittelst Lancette in eine Achatschale gestrichen. Es wird dann die Pincette abgenommen und der saftig gewordene Pockenboden mit einer stumpfen Lancette kräftig abgeschabt. Alles Abgeschabte kommt in die Achatschale. Hat man eine genügende Menge gesammelt, so wird Thymolglycerin (Thymol 1,0, Spirit. rectific. 5,0, Glycerin pur. 1000,0) zugesetzt, und zwar etwa je 1 Tropfen auf 1 Pustel. Dann wird die Masse verrieben und in kleine Flaschen von 0,4 bis 1,0 Inhalt gefüllt. Die Flaschen sind unten spitz ausgezogen, oben verkorkt. Nach Abbrechen der Spitze und Abnehmen des Korkes kann man die Masse ausblasen.

Bei Kälbern erzielte diese Conserve noch nach 4 bis 5 Monaten fast auf jeden Schnitt eine Pustel. Mittelst dieser Conserve wurden bei 12 694 Personen 14 208 Impfungen vollzogen. Bei eventuell 3 Mal wiederholter Impfung erhielt hierbei V. bei 7303 Erstimpfungen 7301 Mal Erfolg (99,9 pCt.), bei 5391 Revaccinirten 4863 Mal Erfolg (90,2 pCt.). Zwischen der Wirksamkeit seines jetzigen animalen Impfstoffes und der frischen humanisirten Lymphe besteht also kein wesentlicher Unterschied mehr.

Als beste Conservirungs-Flüssigkeit für animale, wie für humanisirte Lymphe glaubt Schenk (3) nach vielen Versuchen eine zweiprocentige Lösung von Natron sulfuricum in Glycerin. puriss. empfehlen zu können.

Zur Herstellung von Impfstäbchen bringt er flüssige Kuhpockenlymphe auf Elfenbein- oder Hornstäbchen und verreibt sie tüchtig mit einem Tropfen der obigen Lösung. Diese Stäbchen werden dann in verkorkten Gläsern aufbewahrt. Will Verf. dagegen den Brei benutzen, der durch Abschaben der ganzen Pocke gewonnen wird, so verreibt er ihn mit gleichen Theilen seiner Conservirungs-Flüssigkeit und bewahrt ihn dann in kleinen Gläsern mit weiter Oeffnung auf.

Bis zu 4 Wochen dauerte die Impfkraft der so behandelten animalen Lymphe ungeschwächt fort. Humanisirte Lymphe, die mit Glycerin und Natron sulf. versetzt war, wirkte noch nach vielen Monaten sicher. Die animale Lymphe liess sich nur mittelst Schnitt erfolgreich verimpfen und musste stets in grösserer Menge, als bei humanisirter Lymphe nöthig, auf die Impfstelle gebracht werden. Andere Salze, wie Magnesia sulf., Natron nitric., Natron carbon., Kali carbon., Natron bicarb., besitzen ebenso wenig, wie Glycerin allein, eine genügende Conservirungskraft, wie Glycerin mit Natron sulf. Nur Ammonium tartar. ist nach S. von annähernd gleich günstiger Wirkung.

In neuerer Zeit hat S. es vorgezogen, die Lösung von Natron sulf. möglichst concentrirt zu nehmen.

Martin (11) behauptet, dass der von originären Kuhpocken aus durch Impfung auf Rinder weiter gezüchtete Impfstoff durchaus verschieden von der humanisirten und von der durch Retrovaccination gewonnenen Lymphe und dieser weit vorzuziehen sei. Er hat die von seinem verstorbenen Vater in Amerika eingeführte originäre Beaugency-Lymphe rein weiter gezüchtet, ausserdem eine auf einem Gute bei Cohasset aufgefundene originäre Kuhlymphe und die sogenannte Esneaux-Lymphe. Diese 3 Lymphsorten werden auf bestimmte Theile der Körperoberfläche der Rinder verimpft und hierbei unvermischt erhalten. Für die Conservirung der Kuhlymphe benutzt M. ausschliesslich Elfenbeinspitzen, auf welche er die Lymphe zum Auftrocknen bringt. Diese Spitzen werden in Watte, dann in Papier und schliesslich in Guttapercha-Papier eingewickelt und an einem kühlen Orte aufbewahrt. Sie behalten über 1 Jahr ihre Wirksamkeit, sollen aber doch immer möglichst früh gebraucht werden. Conservirung der Lymphe in Krusten oder flüssig in Capillaren hält M. nicht für empfehlenswerth. Bisweilen sei so conservirte Lymphe für die Impfinge gefährlich. In den Vereinigten Staaten gebe es übrigens zahlreiche nur auf Geldgewinn ausgehende Gesellschaften, welche Lymphhandel treiben und einen zum Theil wirkungslosen, zum Theil Entzündung erregenden Stoff verkaufen. Staatliche Ueberwachung fehle leider. Die Anpreisungen, mit denen die Schwindel-Waare in den Handel gebracht würde, seien öfters sehr komisch. Z. B. habe eine Handlung Lymphe empfohlen, die von den grossen Herden des Herzogs von Beaugency direct importirt sei. Vf. warnt dringend davor, die Kuhlymphe von Droguisten und Zwischenhändlern zu beziehen. Man solle sich direct an zuverlässige Producenten wenden.

Aus dem Berichte Uffelmann's (12) sei nur hervorgehoben, dass in dem Office vaccinogène central zu Brüssel die zur Impfung verwendeten Kälber 3 bis 4 Monate alt sein müssen.

Man impft sie mit 60 bis 80 je 2 cm langen Schnitten, die auf dem Unterleib parallel zur Querachse, auf dem Hodensack parallel zur Längsachse des Körpers verlaufen. Am 5. oder 6. Tage werden die Pusteln mittelst Pincetten an der Basis eingeklemmt. Die Krusten werden dann entfernt. Die demnächst abgeschabte weiche Masse wird fein verrieben und bildet, mit $\frac{1}{3}$ Glycerin versetzt, die Pulpe glycerinée, die zum Impfen der Kälber dient und mit gleichen Theilen eines Unguentum Amyli (85,0 Glycerin, 5,0 Amylum, 10,0 Wasser) versetzt, die Pulpe glycérolée, die in kleinen, kaum fingerhutgrossen Flaschen an die Aerzte versandt wird und als wirksamster Impfstoff gilt. Drittens wird ein Vaccin liquide aus der serösen, nach dem Abschaben der weichen Masse ausfliessenden Flüssigkeit und aus einem kleinen Theil der abgeschabten Masse hergestellt. Man filtrirt die sorgfältig verriebene Mischung durch feine Kupferdrahtnetze und füllt das Filtrat in Lymphröhrchen, die mittelst einer Mischung von Paraffin und Talg kalt geschlossen werden. Ein viertes Präparat ist der Vaccin sec, der durch Auftrocknen von Vaccin liquide auf Elfenbeinstäbchen gewonnen

wird und ein fünftes der Vaccin en poudre, der dem Reissner'schen Pulver gleich ist.

[1] Quist, C., Om den mikroskopiska undersökningen af vaccinämnet. (Föredrag vid Finska Läk.sällsk. almäna möte den 14. sept. 1883.) Finska Läk.sällsk. handlingar. Bd. 25. p. 271. (Verf. hat microscopische Untersuchungen an Kuhpockenlymphe angestellt und hauptsächlich die Methode der Färbung des Trockenpräparates mit Gentianaviolett angewandt. Er fand immer Bacterien, sowohl Bacillen als Micrococcen von verschiedener Grösse. Die frische Lymphe enthielt kleinere, die ältere grössere Formen und Verf. betrachtet die letztere als eine weitere Entwicklung der ersteren.) — 2) Derselbe, Om artificiell odling af vaccinämnet. Ibid. Bd. 25. p. 341.

Quist (1) berichtet über eine Methode, die Microorganismen der Kuhpocken ausserhalb des Organismus zu vervielfältigen. Die bezüglichen Bacterien sind äërobionte. Sie werden cultivirt bei 19—21° C. in Nährlösungen, die aus Eiweisslösungen mit Zusatz von kohlen saurem Alkali und Glycerin bestehen und bei 60° sterilisirt werden. Wenige Tage nach dem Anfange der Cultur war die Lösung als Impfmateriale wirksam; sie enthielt zahlreiche Micrococcen, die nach 8 tägiger Cultur als ein grauer Bodensatz erschienen. Die Wirksamkeit einer mit der Cultur vorgenommenen Schutzimpfung hat Verf. noch nicht Gelegenheit gehabt, während einer Pockenepidemie zu prüfen, aber ein Kind, das mit einer Cultur geimpft war, bekam nur abortive Pusteln, als es 8 Tage später mit gewöhnlicher Lymphe inoculirt wurde.

S. Borch.

Quist, C., Ytterligare om konstadlad vaccin. Finska Läkare sällsk. handl. Bd. 26. p. 176.

Verf., der eine Methode gefunden zu haben glaubt, durch welche er die Bacterien der Kuhpockenlymphe ausserhalb des Thierkörpers cultiviren kann, theilt folgende Ergebnisse der mit seiner artificiellen Impfflüssigkeit angestellten Versuche mit: 1. Identität mit der natürlichen Vaccine rücksichtlich des durch die Impfung hervorgerufenen Processes; 2. Schutzfähigkeit gegen die Pocken; 3. die für die Versendung wichtige Eigenschaft, auch in der Kälte conservirt werden zu können.

Joh. Möller (Kopenhagen).]

c. Abnormer Verlauf, Nachkrankheiten und Gefahren der Impfung.

1) Chambard, E., Note sur un cas de psoriasis vaccinal et sur la signification pathogénique de cette affection. Annales de dermat. et de syphiligr. No. 8 et 9. p. 498—502. (Bei einem 5½jähr. Knaben, der im Alter von 16 Monaten vaccinirt worden war, entwickelten sich nach der Revaccination, die am linken Oberarm mittelst 3 Scarificationen und mittelst Einreibung von breitem animalempföstoff ausgeführt worden war, am 3. Tage unter Störung des Allgemeinbefindens juckende Knötchen. Dann entstanden ähnliche Knötchen auf dem rechten Arm. In 4 bis 5 Tagen verbreitete sich der Ausschlag, der bald die Form einer Psoriasis annahm, über die Beine, den Rumpf und zuletzt wieder auf den linken Arm. Ch. vermuthet, dass mit dem Impfstoff das von Lang 1878 beschriebene Epidermophyton übertragen worden sei und die Psoriasis veranlasst habe. Ueber den weiteren Verlauf des Hautausschlages berichtet er nicht.) — 2) Eichstedt, Ueber die auf Rügen in Folge der Pockenimpfung in diesem Sommer aufgetretene Krankheit. Berl. klin. Wochenschr. No. 44. — 3) Strauss, J., La tuberculose est elle transmissible par la vaccine? Gaz. hebdomadaire de med. et de chir. No. 9. — 4) Miot,

Quelques mots sur les prétendus cas de syphilis vaccinale au faubourg de Charleroi. Bull. de l'acad. de méd. de Belgique. No. 8. (M. liest in der Sitzung der Academie einen Aufsatz des Dr. Boëns aus dem Ami du peuple vor. Boëns berichtet hier, dass vor 3 Jahren 2 Kinder in Charleroi durch Vaccination mit Syphilis angesteckt worden seien. M. weist ausführlich nach, dass die Mittheilung der Dr. Boëns unrichtig ist.)

Am 19. und 20. Juni wurden, wie Eichstedt (2) berichtet, in Wittow auf Rügen 79 Erstimpflinge mit einer aus Stettin bezogenen, von einem gesunden Kinde stammenden und mit Thymol versetzten Lymphe geimpft, der vor der Impfung noch etwas Glycerin beigemischt wurde. Die Schutzpocken entwickelten sich nicht gut, so dass nur von 2 Kindern Lymphe gewonnen werden konnte. Bei der Revision waren die Kinder noch gesund. Aber am 11. bis 14. Tage nach der Impfung entstanden meist ohne Fieber in der Nähe der Impfstellen bei Vielen kleine Bläschen auf einer nicht gerötheten Grundfläche. Die Bläschen vergrösserten sich rasch und trockneten dann zu dünnen Schörfen ein. Nach etwa 2 bis 4 Wochen fielen die Schörfe ab. Es blieben rothe, nicht schuppige Flecke zurück, die nach einiger Zeit allmählig spurlos verschwanden. Der wenig oder gar nicht juckende Ausschlag verbreitete sich oft weit auf die Arme, den Rumpf, den Hals und besonders auf das Gesicht, so dass einzelne Kinder durch die Nachschübe gegen 3 Monate an dem Hautausschlage krank waren, den Verf. als identisch mit der von Tilbury Fox 1864 entdeckten Impetigo contagiosa ansieht. Von 79 geimpften Kindern erkrankten 76 an dem Ausschlage. Von diesen aus verbreitete sich die Ansteckung weiter, sodass im Ganzen 320 Personen, darunter einige Erwachsene befallen worden sind. E. hält es für möglich, dass das der Lymphe zugesetzte Glycerin unrein gewesen sei und das Contagium der Impetigo contagiosa enthalten habe.

Toussaint hatte 1881 der Academie berichtet, dass er von den Retrovaccine-Pusteln einer Kuh 4 Kaninchen und 1 Schwein geimpft habe. 2 Kaninchen, die 2 Monate darauf getödtet wurden, zeigten allgemeine Tuberculose. Das Schwein hatte an der Impfstelle einen Tuberkel, sollte aber erst später obducirt werden. Strauss (3) bestreitet, dass aus diesen wenigen Versuchen geschlossen werden dürfe, dass bei der Impfung der Schutzpocken Tuberculose übertragen werden könne. Er beruft sich auf Lothar Meyer (Eulenburg's Vierteljschr. f. gerichtl. Med. 1882. Bd. 37), der berichtet habe, dass in dem Inhalte der Schutzpocken von 4 Schwindsüchtigen, die im August 1882 mit animaler Lymphe geimpft waren, M. Guttman Koch'sche Tuberkel-Bacillen nicht zu finden vermocht habe. Verf. hat vom Mai bis October 1884 aus den Impfpusteln von 5 an Lungenschwindsucht leidenden Personen Lymphe entnommen und konnte in keinem Falle Tuberkel-Bacillen, obgleich er die Präparate nach Ehrlich gefärbt hatte, auffinden. Ausserdem brachte er etwas von dieser Lymphe 5 Kaninchen in die vordere Augenkammer.

Diese Thiere blieben gesund. Bei zweien ist durch Obduction nach 4 bzw. 5 Monaten das Freisein von Tuberculose nachgewiesen worden. Einen ebenso negativen Erfolg erhielt Josserrand (Contribution à l'étude des contaminations vaccinales. Thèse. Lyon 1884), der die Schutzpockenlymphe von 14 Schwindsüchtigen jedes Mal mehreren Meerschweinchen subcutan oder in die Bauchhöhle injicirte. Wenn die Versuche von Josserrand und seine eigenen auch nicht zahlreich genug seien, um zu beweisen, dass die Schutzpockenlymphe Schwindsüchtiger niemals Tuberkel-Bacillen enthalte, so sei andererseits nicht zu übersehen, dass es jedenfalls unmöglich sei, bei der Schutzpocken-Impfung diese Bacillen zur Haftung zu bringen. Denn Bollinger (Zur Aetiologie der Tuberculose. München 1883) habe bewiesen, dass die Impfung der Tuberculose auf Meerschweinchen nicht gelinge, wenn man diese Thiere mit einem tuberkelbacillenhaltigen Stoff in der bei der Schutzpockenimpfung des Menschen gehandhabten Art und Weise in oberflächliche Erosionen hinein impfte, dass aber die Tuberculose-Impfung gelinge, wenn man denselben Stoff diesen Thieren in das subcutane Gewebe oder in den Bauchfellsack bringe.

VIII. Rose.

a. Allgemeines. Casuistik. Erscheinungen und Verlauf.

1) Dermiéville, Paul, Épidémie d'érysipèle. Érysipèles récidivants. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 7. (In Rolle und Umgegend herrschte vor Kurzem eine Endemie von Rose. Unter 20 Fällen, die D. beobachtete, betrafen 11 Kranke, die schon 1 oder mehrere Male an Rose gelitten hatten. 9 Fälle waren primäre Erkrankungen. Meist waren wund Stellen als Ausgangspunkte der Rose nachzuweisen.) — 2) Petit, L. H., De l'érysipèle dans les hôpitaux de Londres. L'Union méd. No. 174. (Verf. hat das häufige Vorkommen von Rose in dem Bartholomeus-, Thomas- und Georgs-Hospital zur Grundlage seiner Betrachtungen gemacht. Er weist nach, dass in dem neuerbauten Thomas-Hospital seit 1865 die Anfangs geringe Zahl vom Rosefällen sich allmählig so gesteigert hat, dass in diesem Hospitale trotz seiner freien Lage verhältnissmässig mehr Rose im Laufe eines Jahres vorkommt, als in dem alten und in dicht bevölkerter Umgebung liegenden Bartholomeus-Hospitale. Auch das 1865 reorganisirte Georgs-Hospital habe viel Rose. Verf. betont, dass das im Hospital erworbene Erysipel eine viel schlechtere Prognose gebe, als dasjenige, das von aussen mitgebracht worden sei. Im Uebrigen sei die Prognose des sogenannten medicinischen Erysipels von der des chirurgischen nicht sehr verschieden. Die Gefahr der Rose werde durch vorangegangene innere Organleiden sehr vergrössert.) — 3) Brieger, L., Ein Fall von Parese beider Ober- und Unterextremitäten im Anschluss an Erysipelas faciei. Charité-Annalen. X. S. 147—153. (Dieser Fall von Rose ist bereits in einer Dissertation von Franz Pietsch beschrieben. cf. diesen Jahresbericht für 1884. VIII. a. 9.) — 4) Balleray, Erysipelas as a complication of pregnancy and labor; with a report of a case of herniotomy performed on a patient suffering from erysipelas. Amer. journal of med. science. Jan. (Bericht über 2 Fälle von Entbindung, bei denen die Frauen an Gesichtserose litten. Der Verlauf war bei Beobachtung der Vorsicht, dass der Geburtshelfer die Finger nicht ein-

führte, und dass täglich die Scheide mit Carbolwasser ausgespült wurde, durchaus günstig. Die Milch-Absonderung und der Wochenfluss schienen durch die Rose nicht beeinflusst zu werden. Ebenso günstig war der Verlauf einer Herniotomie, die bei einem 80jähr. an Gesichtrose leidenden Manne ausgeführt wurde.) — 5) Schloymann, Hermann, Pathologisch-anatomische Beiträge zur Kenntniss des Erysipels. Inaug.-Dissert. Würzburg. 8. 36 Ss. (Bringt, abgesehen von der Mittheilung zweier tödtlich verlaufener Fälle von Rose nichts Neues. [Die Diagnose des 2. Falles als eines Erysipels ist nicht zweifelfrei. Ref.]) — 6) Schmitt, Nicolaus, Erysipelas faciei und die analogen Erscheinungen der Pneumonie. Inaug.-Dissert. Würzburg. 8. 36 Ss. und 3 Curven-Tafeln. — 7) Sorel, F., De la fièvre dans l'érysipèle et de l'unicité des variétés médicale et chirurgicale. Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie. No. 14.

Schmitt (6) berichtet über 81 Fälle von Rose aus der Würzburger Klinik. Von den Kranken waren 53 weiblichen, 28 männlichen Geschlechts. Die Hälfte der Erkrankungen drängte sich auf das Alter von 16—25 Jahren zusammen. Die Schwester des Verf. war von ihrem 9.—14. Lebensjahre in jedem Frühjahr und jedem Herbst an Rose erkrankt. Als sie im Alter von 18 Jahren eine an Rose erkrankte Freundin besuchte, bekam sie 2 Tage später selbst die Rose. Von 76 Erkrankungen an Rose fielen 66 auf die Zeit von November bis Mai einschliesslich, 10 auf die übrigen 5 Monate. Die Incubation schien in den von S. beobachteten Fällen zwischen wenigen Stunden und 8 Tagen zu dauern. Gewöhnlich waren es 1—2 Tage. Auf die Incubation folgt nach Ansicht des Verf.'s ein Stadium prodromorum von ungefähr dieser Dauer. Wie genau das Ansteigen der Temperatur mit dem absatzweisen Vorschreiten des Erysipels zeitlich zusammenfalle, zeigt Verf. an 2 Temperaturcurven. Durch Complicationen könne dieser Zusammenhang allerdings bisweilen verdeckt werden. In 3 von den 81 Fällen verlief die Krankheit fieberlos. 2 der fieberfrei gebliebenen Kranken hatten je zum 3. Mal Rose. S. hebt hervor, dass das Erysipelas neonatorum nicht von einem etwaigen Wochenbettfieber der Mutter abhängig sei. Denn die spezifische Natur des Erysipelgiftes sei — abgesehen von Fehleisen's Entdeckung — schon dadurch bewiesen, dass die Rose seit Hippokrates ihre Eigenthümlichkeit streng bewahrt habe; sie könne also nicht vom Wochenbettfieber ausgehen. Auch hätten nicht alle Mütter Wochenbettfieber, deren Neugeborene von Rose befallen wären und ebensowenig hätten alle Neugeborenen Rose, deren Mütter an Wochenbettfieber erkrankt wären. Unter seinen 81 Fällen beobachtete S. 1 Mal Meningitis, 1 Mal Pyämie mit tödtlichem Ausgang, 1 Mal Endocarditis, 1 Mal Pleuritis. Für die Behandlung empfiehlt er namentlich die antifebrilen Mittel (Antipyrin) und Wein, örtlich Eis. Vielfach stellt er in seiner Arbeit Vergleiche zwischen Erysipel und Pneumonie an.

Sorel (7) hat seiner Abhandlung 83 Fälle von Rose zu Grunde gelegt, die bei 75 Kranken vorkamen. 77 Fälle würden als sogenannte medicinale Rose zu bezeichnen sein, da eine Hautverletzung

als Eingangspforte des Contagiums sich nicht nachweisen liess, 6 als chirurgische. Die Continuitätstrennungen der Haut, die bei diesen letzteren Fällen den Ausgangspunkt der Rose bildeten, waren durchweg geringfügig und trugen Nichts zur Verschlimmerung des Verlaufes bei. Dasie noch während des Bestehens der Rose zuheilen können, so sei es erklärlich, dass bei dem sogenannten medicinischen Erysipel die gewiss oft vorhanden gewesene kleine Schramme sich nicht auffinden lasse. 2 Fälle endeten tödtlich, der eine durch Schwellung der Rachengebilde, der andere durch Pyämie. Verf. will 3 Typen des Temperaturganges bei Rose unterschieden wissen (dieselben lassen sich alle darauf zurückführen, dass bei jedem örtlichen Fortschreiten der Rose hohes Fieber auftritt, während beim Stillstand die Temperatur sofort sinkt. Refer.)

[Szaniawski, S., Przebieg cieploty u chorych na różę. (Ueber die Schwankungen der Temperatur bei Erysipelas.) Gazeta lekarska. No. 19. (Auf Grund von 193 beobachteten Fällen von Gesichtrose behauptet Verf., dass das Fieber bei dieser Krankheit nur ausnahmsweise per crisis sinkt, meist per lysin. Es stellen sich zuerst am Morgen Remissionen des Fiebers ein, welche jedoch die ersten Tage hindurch fast nie 1° C. übersteigen. Grössere Differenzen deuten überhaupt auf ein Erlöschen des Krankheitsprocesses hin.)

Trzebicki (Krakau).]

b. Pathologische Anatomie der Rose.

Aetiologie.

1) Rheiner, G., Beiträge zur pathologischen Anatomie des Erysipels bei Gelegenheit der Typhus-epidemie in Zürich 1884. Virchow's Archiv. Bd. 100. Hft. 2. — 2) Bouillet, Étiologie de l'érysipèle. Mémoire couronné par la société de Chirurgie de Paris. Montpellier et Paris. 8. p. 96. — 3) Vendrand, Note sur l'érysipèle. L'Union méd. No. 52. (In 20 Jahren hat V. in seinem Städtchen Rose bei Operationen nicht auftreten sehen. Ueberhaupt kam seit langer Zeit dort Erysipel nicht vor. Dagegen hat V. in jedem Winter Gesichtrose bei Insassen des gegen 1000 Personen beherbergenden Bettler-Hospitals bei Villers-Cotterets beobachtet. Nie konnte er eine Ansteckung feststellen. Nur bei der Erkrankung der Oberwäscherin des Hospitals hat er geglaubt, an Ansteckung denken zu müssen.) — 4) Verneuil, Essai sur la pathogénie des érysipèles à répétition. Bull. de la société de chirurgie. 14, 21, 28. Oct. — 5) Derselbe, L'érysipèle en province. L'Union méd. No. 54. (Chatain, médecin major des 19. Jäger-Regimentes, das in Lille steht, hat an V. einen Bericht über 7 Fälle von Rose des Gesichtes und Kopfes bei Soldaten geschickt, die er zwischen dem 27. Mai 1882 und März 1885 zu behandeln hatte. Eine Ansteckung war in keinem Falle nachzuweisen. In 2 Fällen ging die Rose von Hautverletzungen, in 2 von einem Zahngeschwür, in 1 von einem Geschwür in der Nase aus. Bei 1 Kranken entstand die Rose, während derselbe im Lazareth behandelt wurde.) — 6) Lardier, L'érysipèle en province. Ibid. No. 52. — 7) Monteverdi, Angelo, Se la risipola sia sempre contagiosa. Osservazioni e considerazioni. Annali univ. di med. e chir. Ottobre e Novembre. (Verf., dessen Abhandlung zum grossen Theil aus Citaten besteht, berichtet, dass in dem Hospitale zu Cremona die Rose bei verschiedenartiger Ausführung der Antisepsis in der chirurgischen Abtheilung immer wieder aufgetreten sei. Er will nur

zwischen der einfachen und der complicirten Rose unterschieden wissen. Da er nun der Ansicht ist, dass die einfache Rose durch Sonnenhitze, leichte Verbrennungen, Erkältungen, scharfe pflanzliche Säfte, ätzende Säuren und Alkalien und krankmachende Microorganismen von aussen her, sowie durch Entzündungen im Verdauungsapparate, durch Missbrauch aromatischer Getränke und Gewürze und durch Menstruations-Anomalien hervorgebracht werden könne, so gelangt er folgerichtig zu dem Schlusse, dass die Rose nicht in jedem einzelnen Falle das Product der Thätigkeit von Parasiten und daher nicht immer ansteckend sei.) — 8) Védrières, Sur la nature microbienne de l'érysipèle. Bull. et mém. de la société de chir. 4. Nov. (V. berichtet über einen Fall von Erysipel-Recidiven bei einem Soldaten. Er erklärt die Recidive aus dem örtlichen Zurückbleiben von Bakterien, die er übrigens durch das Microscop nicht beobachtet zu haben scheint.)

Im Verlaufe der sehr schweren Typhus-Epidemie, die im Frühjahr und Sommer 1884 in Zürich herrschte, trat während kurzer Zeit im Spital eine kleine Erysipel-Epidemie von ca. 6 Fällen ein. Davon kamen 2 zur Obduction. In den Schnitten, die Rheiner (1) von der Grenze des in Gangrän übergegangenen Erysipels dieser beiden Fälle entnahm, fand er nach Färbung mit Fuchsin oder mit Methylenblau in Anilin-Wasser zahlreiche gerade, oder schwach gebogene Stäbchen von 1—5 μ Länge und $\frac{1}{3}$ μ Breite. Er erklärt diese Stäbchen für identisch mit dem Typhus-Bacillus von Klebs. In einem Falle von Wundrose fand R. dagegen enorme Mengen von Coccen, zum grossen Theil in der Form von Diplococcen oder Streptococcen. Diese Coccen, die der Abbildung nach mit den Fehleisen'schen übereinstimmen, fanden sich in den Saftcanälchen, Lymphspalten und Lymphgefässen, nie in den Blutgefässen.

Bouillet (2) giebt eine kritische Uebersicht über die französische, zum Theil auch die englische und deutsche Literatur der Aetiologie des Erysipels. Er ist bemüht, seinem Landsmann Nepveu die Priorität der von diesem erst 1872 publicirten Entdeckung von Parasiten, die das Erysipel veranlassen, gegenüber Hueter zu wahren, der die Beschreibung der von ihm als Ursache der Rose angesehenen Monaden allerdings schon 1868 veröffentlicht hatte. B. kommt zu dem Schluss, dass der Ansteckungsstoff des Erysipels in ungünstigen Verhältnissen der Lüftung und Reinlichkeit, vielleicht auch in der Zersetzung thierischer und vegetabilischer Stoffe, in Fehlern der Canalisation, in mangelnder Isolirung u. s. w. zu suchen sei. Die Theorien der „Microbisten“ bezeichnet er dagegen als Hypothesen, obgleich er anerkennt, dass sie auf eine Reihe von Beobachtungen sich stützen. Sehr bezeichnend für seine geographischen Kenntnisse ist es, dass er die Beobachtungen einer von den Kissen eines Operationstisches ausgegangenen Ansteckung mit Rose in das „hôpital de Rostock à Berlin“ (p. 36) verlegt. Neue Thatfachen bringt sein anziehend geschriebenes Buch nicht.

Unter Anführung mehrerer Beispiele von recidivirendem Erysipel sucht Verneuil (4) die Patho-

logie derselben dadurch aufzuklären, dass er die Hypothese aufstellt, dass die Microben der Rose sich in Berührung mit atmosphärischer Luft lange Zeit lebensfähig erhalten können. Er nimmt an, dass nach dem Ablauf eines Erysipels einige Microben desselben sich in den Haaren, oder im äusseren Gehörgang, oder auf der Schleimhaut der Nase, des Schlundes und selbst des Darmes erhielten und von diesen Herbergen aus durch die verschiedensten Veranlassungen, z. B. durch Kratzen, durch Operationen, durch das Entstehen eines Herpes, in die Lage versetzt würden, eine offene Pforte in der sonst schützenden Oberhaut und in dem Epithel benutzen zu können, um in die Bindegewebsmaschen und die Lymphbahnen einzudringen und ein Erysipel-Recidiv hervorzurufen. Bei Frauen lassen sich so durch einen die Menstruation begleitenden Herpes die an das Auftreten der Regel sich anschliessenden Rückfälle der Rose zu erklären. In den Geweben halten sich die Microben der Rose gewöhnlich nur 3—4 Tage, da man schon im Stadium des Erblassens der Rose die Microben an den bezüglichen Stellen nicht mehr habe nachweisen können. Doch sei bei dem in der Abheilung begriffenen Erysipel die Möglichkeit nicht zu bestreiten, dass die Microben sich im Bindegewebe ausnahmsweise bis zu 8 und selbst 15 Tagen erhalten. Für die Verhütung der Rose hält Verf. seine Theorie für sehr wichtig, da sie uns lehre, durch noch strengere Antisepsis das Auftreten des recidivirenden Erysipels bei Operirten zu vermeiden, und uns Anhaltspunkte dafür gewähre, wie man durch Beseitigung der an einzelnen Stellen der Oberhaut oder des Epithels versteckt erhaltenen Microben die Rückfälle der Rose verhüten könne. Es sei noch bemerkt, dass in dem einen Falle V.'s die Kranke 115 Anfälle von Gesichtsröse gehabt hat. In der an V.'s Vortrag sich anschliessenden Discussion bestreitet Desprès die Contagiosität der Rose und sucht dies durch eine Zusammenstellung von Rose-Erkrankungen, die er im Hôpital de la Charité 1885 in den Sälen St. Jean und St. Rose beobachtet hat, zu begründen. Operirte, die neben Rose-Kranken gelegen hätten, wären von Rose nicht befallen worden. Gegen Desprès erhebt sich Trélat, der das Vorhandensein besonderer Microben als Ursache des Erysipels und damit die Contagiosität dieser Krankheit für zweifellos erklärt. Er bedauert, dass V. die betreffenden Microben in der anfallfreien Zeit auf der äusseren Haut etc. nicht nachgewiesen hat.

Lardier (6), der seit Juni 1874 in Rambervillers in den Vogesen Hospitalarzt ist, hat dort erst 1881 im April einen Fall von Rose gesehen. Dieser betraf eine Wäscherin, welche die Wäsche eines Geschäfts-Reisenden gewaschen hatte. Der Reisende war unmittelbar vorher in Dijon an Gesichtsröse krank gewesen. Seitdem hat die Rose in Rambervillers als Endemie fortbestanden. L. hat keineswegs alle in dortiger Gegend vorgekommenen Fälle von Rose gesehen. Er zählt aber aus seiner Praxis immerhin 10 Fälle aus dem Jahre 1881, 23 aus 1882, 4 aus

1883 und je 2 aus 1884 und 1885 auf. Die Erkrankungen fielen am häufigsten in den Winter und Frühling. L. glaubt, dass Verschlimmerungen im Verlaufe der Rose mit Erkältungen zusammenfallen. Unter den von ihm beobachteten 41 Fällen betrafen 25 Frauen, 11 Männer, 6 Kinder. Der 5. Theil der von der Krankheit ergriffenen Männer und Frauen war dem Alkoholenuss ergeben, der 8. Theil war arthritisch. L. will ein medicinisches und ein chirurgisches Erysipel nicht mehr als verschieden anerkennen. Es gebe nur eine Art des Erysipels, das nur je nach der Oertlichkeit der Continuitätstrennung, durch welche der Krankheitskeim in den Körper eingedrungen sei, Verschiedenheiten darbiete. Er theilt mit, dass Ziegenpeter erst seit 1882 in Rambervillers vorkomme und dass die Epidemien dieser Krankheit den Schwankungen der Erysipelepidemien sich angeschlossen hätten.

c. Behandlung.

1) Haecker, A., Zur Anwendung des Cocainum muriaticum bei Erysipelas faciei et capitis. Petersburger med. Wochenschr. No. 25. (H. hat in einem Falle von Blasenrose des Gesichtes eine zweiprocentige Salbe aus Cocain und Cocosöl stündlich einreiben und in einem Falle von Gesichtsrose mit einer zweiprocentigen Lösung von Cocain in Rosenwasser halbstündlich einpinseln lassen, um den Schmerz zu lindern. Dieser Zweck wurde erreicht. Auch heilte die Rose schnell ab.) — 2) Rook, Charles Wesley, Joborandi in erysipelas. Philad. med. and surg. reporter. Oct. 17. (R. hat in 2 Fällen von Gesichtsrose Extractum Jaborandi zu 2,0 halbstündlich 5—6 Mal gegeben, bis reichlicher Schweiss und Speichelabfluss entstand, und in dem einen Falle dies Mittel am zweiten Tage wiederholt. Er glaubt, durch Jaborandi einen günstigen Verlauf der Krankheit erzielt zu haben.) — 3) Hebb, R. G., On erysipelas. Medic. Times. April 18.

Die beachtenswerthe Abhandlung Hebb's (3) ist als Dissertation 1875, also in der vormicrobischen Aera geschrieben. Die vom Verf. mitgetheilten Beob-

achtungen und die von ihm gezogenen Schlüsse tragen daher, indem sie zu den heutigen Anschauungen gut passen, das Gepräge der Unbefangenheit. Verf. hat in King's-college-hospital bei 7 Fällen von traumatischem Erysipel das schon früher empfohlene Collodium angewendet. Er suchte das Fortschreiten der Krankheit auf den Armen und Beinen dadurch zu verhindern, dass er einen Streifen Lint mittelst Collodium so scharf um den betreffenden Körpertheil herumzog, dass das Band eine leichte Furche bildete und die darunter liegende Haut und das Unterhautbindegewebe etwas zusammendrückte. Die Rose ging stets nur bis an das Band. Die Temperatur fiel, sobald das Band erreicht war, zur Norm. In einem Falle hatte ein Wärter den Verband in der Art angelegt, dass er den Lint-Streifen geknotet hatte. Das Erysipel stand zunächst an dem Bande still, und die Temperatur fiel. Dann aber ging die Rose an der Stelle, wo der Knoten hohl lag, unter demselben durch, während das Fieber gleichzeitig stieg. Ein erneutes richtiges Anlegen des Collodium-Bandes brachte das Erysipel dann definitiv zum Stehen. Ganz ähnlich war der Verlauf in einem anderen Falle, in welchem der schützende Lint-Streifen riss. Gegen Gesichtsrose glaubte Verf. das Verfahren nicht anwenden zu können. Aber ein anderer Arzt des King's-college-hospital hat darauf in 2 Fällen von Gesichtsrose das weitere Fortschreiten derselben dadurch verhütet, dass er einen Lintstreifen quer über die Stirn nach den Kieferwinkeln hin mittelst Collodium scharf angezogen hielt. In einem von diesen Fällen wurde der Vorsicht wegen das Collodium in der Nacht zweistündlich nachgepinselt. Das Fieber bestand fort, bis das Collodiumband von der Rose erreicht war, und verschwand dann sofort. Das Band wurde nicht überschritten. Verf. schliesst, dass die Rose eine örtliche, vielleicht durch eine Ansteckung entstandene Entzündung sei, von welcher das Fieber und die Allgemeinerkrankung abhängig sei. Keines Falles sei die Rose durch eine innere Erkrankung bedingt.

Psychiatrie

bearbeitet von

Prof. Dr. C. FÜRSTNER in Heidelberg.

I. Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognostik.

A. Allgemeines. Lehrbücher.

1) Meynert, Ueber die Wahnidee. Wiener Med. Blätter No. 2. 3. 4. (M. rechnet die Wahnidee zu den Reizerscheinungen innerhalb der Vorderhirnkrankheiten, anatomische Veränderungen constanter Art finden wir für sie nicht. Als Grundlage der Production reiner Wahnideen betrachtet M. eine intracorticale reizbare Schwäche, in welcher die Erregbarkeit der anatomischen Träger unserer normalen, uns gemeinsamen, gesetzmässig gebildeten Gedankenverbindungen abgeschwächt ist, während das Auftauchen sonst im Bewusstsein nicht die Schwelle gewinnender Verbindungen durch diese Schwäche begünstigt erscheint. Die letztgenannten Verbindungen haben zum Inhalte die Wahnidee. Letztere besteht aus nichts anderem, als aus Nebenassocationen, welche in einem unter bestimmte Ernährungsstörungen gesetzten Cortex sich an die Gedankengänge einfacher Natur anheften oder sogar in ihrem Auftreten über die Schwelle mehr Begünstigung erfahren. Das Anklingen der Nebenassocationen muss uns in der Abwicklung eines Associationsvorganges zunächst viel begreiflicher erscheinen, als ein geordneter in umschriebenen Bahnen verlaufender Gedankengang. Bezüglich der ausführlichen interessanten Begründung dieser Sätze durch M. muss auf das Original verwiesen werden. — 2) Derselbe, Ueber die Wahnidee. Anzeiger der Gesellschaft der Wiener Aerzte. No. 25. (An den citirten Vortrag anknüpfend bezeichnet M. die Wahnidee als die unter pathologischen Umständen den geordneten Gedankengang übertreffende Nebenassocation. Sie ist eine Reizerscheinung, welche durch eine intracorticale Schwäche der Function hervorgerufen wird, ähnlich und unter Umständen, wie durch die allgemeine corticale Schwäche die subcorticalen Reizerscheinungen begünstigt sind. Die Wahnideen der maniacalischen Paralytiker, der Maniacalischen und Melancholischen liegen schon fertig in dem herrschendem Gedankengange normaler Menschen. Einem Mächtigen, Könige, Reichen, schreibt ein populärer Irrthum eine Stimmung von Glückseligkeit zu. Taucht das Glücksgefühl beim Maniacalischen auf, so kehrt sich die Schlussrichtung um, aus dem Gefühl entwickelt sich die metaphorische Auffassung der Kranke sei ein König, Millionär etc., ebenso ist Leiden, Taurigkeit in populär-religiöser Anschauung mit der Unterstellung von Schuld verknüpft, daher die Selbstanklagen. Die weiteren Deductionen siehe im Original.) — 3) Salomon, M., Ueber Doppeldenken. Inaug.-Dissertation. Breslau. — 4) Dohm, A., Ueber den Ablauf der Psychosen nach dem Nerven-

erregungs- resp. Nervenzuckungsgesetz. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 5) Le grand du Saulle. L'état mental des spermatorrhéiques. Gazette des hôpitaux. No. 29, 32, 35, 41. (Schilderung der bekannten somatischen Erscheinungen, namentlich Kopfschmerzen, Kälte, Hitzegefühle, Sensationen, subjective Empfindungen im Bereich der Sinnesorgane, Schlaflosigkeit, Muskelschwäche, und der psychischen Symptome vorwiegend hypochondrischer Art, die bei Individuen auftreten, die an Spermatorrhoe leiden. Letztere ist zurückzuführen auf einen abnormen Schwächezustand des Centralnervensystems, namentlich auf functionelle Störungen im Lendenmark.) — 6) Channing, Walter, Temperature of the insane, especially in acute mania, and melancholia. Boston. medical and surgical journal July 9. (Mehrere sehr kurz mitgetheilte Fälle von Melancholie, die Temperaturschwankungen boten z. B. von 98° bis 102,3°. Während bei der Manie die Temperatur Abends höher, soll bei der Melancholie häufig inverser Typus vorhanden sein!) — 7) Berkhan, Ueber die Störung der Schriftsprache bei Halbidioten und ihre Ähnlichkeit mit dem Stammeln. Archiv für Psychiatrie. Bd. 16. (Von 44 untersuchten Halbidioten zeigten 20 eine auffallende Schriftsprache insofern, als manche Worte verändert oder entstellt geschrieben waren; diejenigen Kinder, welche am wenigsten schriftsprachlich veränderte Worte liefern, haben eine bessere Handschrift wie die, bei denen die Fehler häufiger. In leichteren Fällen werden nur einzelne Buchstaben weggelassen oder durch andere ersetzt oder verstellt oder es werden neue hinzugefügt, als Beispiel diene „der Ofen ist hoch = der Ofen ist hor; ein anderer schreibt den Satz der Ofen ist hosh, ein dritter der Ofen ist o.“ Andere Proben siehe im Original. B. stellt das Schreibstammeln im Gegensatz zum Sprachstammeln, er glaubt aber nicht, dass letztere Störung oder das Sprachstottern zu ersterer in Beziehung stände, oder dass sie von einander abhängig wären, er betrachtet vielmehr alle Störungen, als neben einander bestehend bei Halbidioten. Bei Aufwendung vieler Mühe und Zeit glaubt B. an Heilbarkeit der Störung. — 8) Peretti, Ueber die Beeinflussung der Geistesstörung durch Schwangerschaft. Archiv für Psychiatrie. Bd. 16. — 9) Carrier, Contribution à l'étude des complications viscérales. Annal. médic. psych. Mars. (In dem ersten Falle, in dem übrigens keine Obduction gemacht wurde, trat bei dem schnell abmagerndem Paralytiker [hypochondrische Wahnideen, Nahrungsverweigerung] Polyurie, 2—3 Liter pro Tag, und congestive Erscheinungen in den Lungen auf, die als vasomotorische Störungen gedeutet werden, bedingt durch Veränderungen in den corticalen Centren. Auch im zweiten Falle handelt es sich um einen Paralytiker mit

hypochondrischer Färbung, die behauptete Polyurie erscheint nicht bewiesen, bei der Obduction fand sich lebhafte Injection der Nieren und Hyperämie nebst Oedem in den Lungen, auch hier soll es sich um vasomotorische Störungen gehandelt haben.) — 10) Chatelain, De la valeur des résultats d'autopsie dans la détermination de l'état mental. Ann. medic. psych. Mars. (Bei der Autopsie eines Mannes, der sich gleichzeitig mit seiner Frau wegen pecuniärer Nothlage das Leben genommen, hatte die Obduction Spuren einer hämorrhagischen Pachymeningitis und beginnender Hirnatrophie ergeben und hieraus war der Schluss gezogen, dass der Selbstmörder zur Zeit der That an einer Seelenstörung gelitten, die weiter verursacht worden sei durch eine Stricture der Urethra, die nachweislich bestanden. Die Gesellschaft bei welcher der Selbstmörder sein Leben versicherte, stellte die Frage, ob die erstere Schlussfolgerung bezüglich einer vorhanden gewesen Psychose und Unzurechnungsfähigkeit berechtigt; und die weitere, ob nicht oft von geistig gesunden Individuen, die an Affectionen der Genitalorgane und der Blase litten, Suiciden oft begangen würden. Ch. verneinte mit Recht die erste Frage, während er die zweite bejahte, der nach ihm consultirte Brouardel schloss sich im Wesentlichen dieser Auffassung an.) — 11) Magnan, M., Des anomalies, des aberrations et des perversions sexuelles. Annal. méd. psych. Séance de la société medic. psych. 26. Janvier auch Progrès méd. — 12) Mabilie, Note sur quelques cas de sialorrhée d'origine nerveuse. Ann. méd. psych. Septembre. (M. bespricht zunächst jene Salivation, die bei Stuporzuständen in Folge mangelnder Schluckbewegungen constatirt oder die willkürlich (Zurückhalten des Speichels) erzielt wird, sodann die Speichelansammlungen bei Epileptikern und Hysterischen während und im Anschluss an die Anfälle. Hierbei wurden centrale Erregungszustände als Ursache angesehen, endlich wird über einen Fall berichtet, in dem es sich um eine Hysterica handelt, die mehrere Male des Tages von starkem Speichelfluss betroffen wurde, gelegentlich ging denselben trockener Husten und krampfartige Erscheinungen im Halse voraus. Heilung erfolgte bei Gebrauch von Brompräparaten.) — 13) Taty, Étude clinique sur les aliénés héréditaires. Paris. — 14) Savage, G. H., Insanity and Allied Neurosis. London. — 15) Evans, W. F., Mental medicine: A Theoretical and practical treatise on medical Psychology. Boston. — 16) Macphail, Rutherford, Clinical observations on the blood of the insane. The Journal of mental sc. January. — 17) Savage, Some relations of delirium tremens to insanity. Ibid. Jan. (Bei neurotisch disponirten Individuen soll Delirium tremens öfter beobachtet werden, auch sollen die Symptome des Delirium die Färbung des hereditären Irreseins tragen; Schwachsinn nicht selten Folgesymptom sein.) — 18) Tuke, Hack, Moral or emotional insanity. Ibid. July. (Erörterungen über moralisches Irresein, die nichts Neues bieten.) — 19) Echeverria, On epileptic violence. Ibid. Apr. (E. meint, dass zwischen den automatischen, plötzlichen Impulsen, die nach einem gewöhnlichen epileptischen Anfall auftreten [?] und denen, welche begangen werden von einem epileptischen Geisteskranken während eines Tobsuchtsanfalles kein Unterschied besteht, in beiden handelt es sich um unbewusste Gewaltacte. Plötzliche Zornesausbrüche erscheinen oft im Gefolge übersehener petit mal-Anfälle. Auch bei der Gewaltacten der Epileptiker können normale Empfindungen des Hasses, der Rache etc. mitwirkend im Spiele sein.) — 20) Conolly. Norman, On insanity alternating with spasmodic asthma. Ibid. April. (7 Fälle, in denen Geistesstörung mit Asthma alternirte (siehe Fälle von Kelp, Lorent, unter den Formen war Melancholie, Manie vertreten, 4 mal hatte die Geistesstörung einen chronischen, degenerativen Character.) — 21)

Link, Statistisch-casuistischer Bericht über die Irrenabtheilung des kgl. Juliusspitals zu Würzburg für die Jahre 1873—1882. (Interessanter Bericht, aus dem hier nur Einzelnes hervorgehoben werden kann. In neun Jahren kamen zur Aufnahme 1705 Kranke, wiederholte Aufnahmen mitgerechnet, etwa 100 Männer mehr als Frauen, darunter befanden sich 39 Fälle von Delirium tremens, 131 Paralytiker, 109 Männer, 22 Frauen, 7 Fälle von Hirnlues, 36 Fälle von Hebephrenie, 16 Chorea mit Psychose etc. Auffällig gross ist die Zahl der „gesund befundenen“ 59, 26 Männer, 33 Frauen. Geheilt wurden 432, 229 Männer, 203 Frauen, gebessert 510, ungeheilt 558, es starben 163, davon kommen 34 auf die Paralyse, 30 auf Melancholie, 22 auf Geistesstörungen mit materiellen Hirnläsionen. Was die Behandlung anbetrifft, so gestatteten die ungünstigen äusseren Verhältnisse nicht ein vollständiges no-restraint, Narcotica wurde nur in geringem Grade verwandt, Hyoscyamin ergab keine günstigen Resultate. in kleinen Dosen, 0,005—0,01, wirkte es eher die Aufregung vermehrend; in stärkerer Dosis erzeugte es unangenehme Nebenerscheinungen, Erbrechen, Herzpalpitationen, Collaps etc. Es folgt sodann ein casuistischer Theil, aus dem zunächst hervorgehoben, dass 20,9 pCt. aller Fälle zur Melancholie zu rechnen, darunter kamen zwei Drittel auf das weibliche Geschlecht, primäre Verücktheit war in 167 Fällen vorhanden [92 M., 75 W.], Epilepsie 92, 71 Männer, 21 Weiber. L. hat sodann Wägungen von Epileptikern nach Anfällen vorgenommen, auf Grund deren er zu folgenden Schlüssen kommt: Die Abnahme des Körpergewichts nach Anfällen ist bei länger Erkrankten eine geringe, fehlt häufig ganz. Die Abnahme ist nicht proportional den Anfällen. Grössere Abnahmen sind zu schieben auf verminderte Nahrungsaufnahme während gehäufter Anfälle. Von den Paralytikern waren die meisten im Alter zwischen 30 und 40 Jahren, dann folgte die Altersperiode von 40—50 Jahren. Aus den Todesfällen sei hervorgehoben, 2 Suicidiumfälle, 1 Todesfall in Folge von Stirnverletzung [Anrennen an den eisernen Ofen], 1 an Septicämie [enorme Selbstverstümmelung der Zunge], Eneucleatio bulbi [Selbstverstümmelung ausserhalb der Anstalt], Erstickung 1 Mal durch in den Larynx gerathene Brodstücke, 1 Fall im Status epilepticus, 9 an Gehirntumoren, darunter 8 Mal Gliom. In 2 Fällen, in denen Chloralvergiftung als Todesursache angegeben, bezweifelt L. mit Recht, ob die geringe Dosis des Medicaments, 2,5, wirklich tödtbringend gewirkt hat.) — 22) Langwieser, Zur physiologischen Erklärung des Bewusstseins. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 41. (Verf. weist in seinen Erörterungen, die sich für ein kurzes Referat nicht eignen, bei der Definition des Bewusstseins dem Kleinhirn eine hervorragende Rolle zu. Er nimmt z. B. an, dass das Grosshirn der Aussenwelt zugewendet ist und die Veränderungen registrirt, die sich dort ereignen, die Grosshirnzustände selbst bilden dagegen den Gegenstand der Beobachtung und des regulirenden Eingriffes für das Kleinhirn. Zur Erzeugung des Bewusstseins müssen Grosshirn und Kleinhirn zusammenwirken. Das Kleinhirn macht den Unterschied, dass ihm der eine Erregungszustand des Grosshirns eine Ichheitsförderung ist, diesen unterstützt und fördert es auch seinerseits durch seinen regulatorischen Einfluss, während ein anderer Erregungszustand des Grosshirns für das Kleinhirn eine Beeinträchtigung seiner Ichheitsbethätigung ist, diesen hemmt und unterdrückt das Kleinhirn soviel als möglich durch seinen Einfluss auf das Grosshirn. Das Kleinhirn ist also ein Ichheitsorgan. Das Kleinhirn kann sich immer nur mit einem einzigen Geschäft des Grosshirns befassen, es fördert dies in seinem Interesse, die anderen Erregungen im Grosshirn müssen warten; diese Einrichtung des Grosshirns nennt man Bewusstseinsenge, und zwar wird die Reihenfolge bestimmt durch den Grad der Intensität, mit dem der einzelne Erregungs-

zustand des Grosshirns auf das Kleinhirn einzuwirken vermag. Was das Kleinhirn am meisten interessirt, wird zuerst wahrgenommen. Weil das Kleinhirn bei jedem Bewusstseinsacte thätig ist, also ununterbrochen arbeitet, bedarf es einer periodischen Ruhezeit, des Schlafes; letzterer ist aber nicht etwa ein Erschöpfungszustand des Kleinhirns, sondern nur der Ruhezustand desselben etc.) — 23) Höftermann, Ueber Zwangsvorstellungen. Ebendas. Bd. 41. (Mehrere kurze Mittheilungen, in denen es sich nach Verf. um Zwangsvorstellungen handelt, an die sich secundär Depressionszustände anschlossen; ein weiterer Fall nähert sich mehr der Grübelsucht. In einem der ersten Fälle traten mit starkem Zwange Suicidiumimpulse auf, denen der Kranke einmal nicht widerstehen konnte; er verschluckte eine grössere Menge Schwefelholzküpfchen, machte aber dann sofort der Umgebung Mittheilung, so dass Gegenmittel verabreicht werden konnten. Da Spirituosen eine vorübergehende Milderung „des Sinnes“, d. h. Auftreten der Vorstellungen herbeiführte, wurde der Kranke Potator, wenn auch nur periodisch. [Zwei Mal Delirium, auch das dritte Mal erfolgte Aufnahme wegen Alcoholintoxication. Dass es sich um reine Fälle von Zwangsvorstellungen handelt, möchte Ref. nach der Definition Westphal's bezweifeln; der Fall von Folie du doute könnte wohl mit demselben Recht als Verücktheit auf stark hereditärer Basis gedeutet werden].) — 24) Hasse, Einiges über Irrenanstalten. Ebendas. Bd. 41. (Interessanter Reisebericht, namentlich über die Anstalt Morning-Side [Edinburg, Broadmoor]. Nachdem H. die Closet-, Bade- und Waschvorrichtungen, die gute Luft in den Zimmern, einen gewissen Comfort lobend hervorgehoben, äussert er sich dahin, dass das Fernbleiben geisteskranker Verbrecher vortheilhaft für die Ruhe in den Anstalten wirke, dass der englische Wärter pecuniär besser gestellt als der deutsche, dass im Uebrigen auch das für diese Thätigkeit zur Verfügung stehende Menschenmaterial viel zahlreicher und qualitativ besser als bei uns sei; ebenso trage zur Ruhe bei die grosse Zahl von Einzelzimmern. Mit Recht tadelt H. aber die für die Aufnahme geltenden Bestimmungen. Endlich sei hervorgehoben, dass sich auch H. überzeugt hat, dass bei dem gepriesenen open-doorsystem eine gute Dosis Reclame mit in Anrechnung zu bringen.) — 25) Derselbe, Ueber Selbstmord in Irrenanstalten. Ebendas. (Von 4089 in der Anstalt Königsutter im Verlauf von 18 Jahren verpflegten Kranken gingen 10 an Suicidium zu Grunde, 5 Männer, 5 Frauen, mit Ausnahme vielleicht der reinen Manie ist keine Form der Psychose von Suicidiumimpulsen frei. Trotz sorgfältigster Ueberwachung wird Suicidium auch in den Anstalten nicht ganz auszuschliessen sein. Einwirkung von Geistlichen auf Melancholische und anderweitig Deprimirte, so lange der Affect noch stark, hält H. für schädlich; im imbecillen Stadium hält er geistigen Zuspruch zulässig.) — 26) Roller, Motorische Störungen beim einfachen Irresein. Ebendas. Bd. 42. — 27) Claye, Shaw, On the forecast of destructive impulses in the insane. Saint-Bartholomews Hospital reports. XXI. (Erörterungen über Mord- und Selbstmordimpulse Geisteskranker. In denselben nicht Neues.) — 28) Derselbe, On degeneration of type in the insane. Ibid. — 29) Schlager, Ueber Entweichung und Entweichungsversuche Geistesgestörter aus ihren Verpflegungsarten. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 42.

Salomon (3) theilt die Ansicht Huppert's, dass Doppeldenken entstände, wenn der Synchronismus der doppelt auftretenden Vorstellungen gestört ist, wenn also das Entstehen einer Vorstellung in der einen Hemisphäre durch irgend welche Umstände

retardirt oder die Coordination in den Commissuren eine mangelhafte ist, nicht, schliesst sich vielmehr der Ansicht Kräpelin's über die Entstehung dieses Symptoms an, nämlich, dass es sich bei dem Vorgang des Doppeldenkens um eine Reperception, eine centrifugale Erregung der Perceptionscentren durch den Vorstellungserreiz handle. In den häufigen Fällen, in denen der Kranke seine Gedanken nachsprechen hört, befindet sich das acustische Perceptionscentrum in einem irritativen Zustand, die durch den Denkprocess in den Apperceptionszellen entwickelte Thätigkeit, die sich durch die Associationslehren auf dieses Centrum überträgt ist hinreichend, um auch hier als Reiz zu wirken. Besonders disponirt ist das acustische Perceptionscentrum; vielleicht weil die Associationsbahnen vom Apperceptionsorgan zum Gehörscentrum vollkommener ausgebildet sind, als die zu den übrigen Sinnescentren führenden. S. theilt zwei einschlägige Beobachtungen mit. Entsprechend der bekannten Beobachtung Jolly's fand sich im ersten Falle das Phänomen der paradoxen Reaction des nicht armirten Ohres beiderseits bei verhältnissmässig schwacher Stromstärke. Im zweiten Falle ergab sich am linken Ohre, an dem übrigens eine langjährige Otitis bestand, die Normalformel ohne die Anodenöffnungsreaction, rechts dagegen Hyperästhesie gegen AS und AD. Mit den Doppelvorstellungen verbunden waren eigenthümliche Sensationen, deren Gebundensein an bestimmte Localitäten (Hüften, Bauch, Nackengegend, linke Fuss) S. sich in der Weise zu erklären versucht, dass diejenigen Theile des Gefühlscentrum, von denen jene mit sensiblen Nerven versorgt würden, sich in einem ähnlichen Zustand erhöhter Erregbarkeit befänden, wie das acustische Perceptionscentrum; die Sensationen werden als das secundäre aufgefasst. Der Grund für das Verschwinden der Doppelvorstellungen bei lautem Lesen sieht S. nicht wie Kräpelin in der Fortleitung des centralen Erregung durch den Willen auf die motorischen Bahnen, sondern er glaubt, dass hierbei die Aufmerksamkeit der Kranken eine wesentliche Rolle spielt; das Mithalluciniren wird thatsächlich mehr oder weniger überhört in Folge der auf Einstellung der motorischen Apparate, der Articulationswerkzeuge gerichteten Aufmerksamkeit. S. stellte schliesslich noch einige Versuche darüber an, ob die Doppelvorstellungen durch den Genuss von Alcohol modificirt würden; die Versuche ergaben ein negatives Resultat, S. legte auch bei ihnen die Angabe Kräpelin's zu Grunde, dass mässige Mengen Alcohol die Uebertragung centraler Erregungen auf die motorischen Bahnen erleichtern, dagegen die apperceptive Thätigkeit, die Erfassung äusserer Eindrücke durch die Aufmerksamkeit verlangsamen.

Dohm (4) vertritt die bekannten Ansichten seines Lehrers Arndt über die Anwendbarkeit des Pflüger'schen Zuckungsgesetzes auf die Gestaltung der psychischen Störungen. Melancholie, Manie und wieder Melancholie sind die Stadien, die, der Reactionsweise des ermüdeten resp. absterbenden Nerven analog, das in seiner Ernährung beeinträchtigte

psychische Organ durchmacht, um zu gesunden, weiter zu entarten oder schliesslich zu verfallen. Wenn D. meint, dass darin, dass in den officiellen Zählkarten auf den Vorschlag Westphal's statt Melancholie Manie etc. einfach Psychose gesetzt wird, eine Bestätigung der Ansicht zu finden sei, dass es sich nur um verschiedene Stadien einer Krankheitsform handle, so übersieht er, dass für die Wahl obiger Bezeichnung lediglich der Mangel eines anatomischen Befundes bei den verschiedenen klinischen Formen Melancholie, Manie, Verrücktheit bestimmend war. Eine Erklärung für letztere Form versucht D. überhaupt nicht; dass jede progressive Paralyse mit einem melancholischen Stadium beginnt, wird vielleicht auch von erfahreneren Beobachtern, wie Riedtmann, gegen den D. polemisiert, bezweifelt. Mehrere aphoristisch mitgetheilte Fälle sollen den Uebergang von Melancholie mit oder ohne Stupor in Manie illustriren.

Peretti (8) unterwirft noch einmal die Frage einer Prüfung, ob und inwiefern eine Psychose durch Schwangerschaft beeinflusst werde; unter 700 weiblichen Kranken fanden sich 23, bei denen die Schwängerung während einer Psychose stattgefunden hatte, 8 Fälle erwiesen sich als unbrauchbar für die gestellte Frage, darunter 2 Idiotinnen, 2 Paralytische, 4 Fälle, in denen das Irresein schon über zwei Jahre gedauert, also überhaupt schon die prognostischen Chancen sehr ungünstige waren. Von den 15 bleibenden Fällen bestand die Psychose bei Beginn der Schwangerschaft bis zu 6 Monaten in 8 Fällen, von $\frac{1}{2}$ —1 Jahr in 3, von 1—2 Jahren in 4 Fällen. Von diesen verliefen nur 5 nicht ganz ungünstig, nur in 2 wurde Genesung erzielt. In allen 10 Fällen dauerte die Schwangerschaft bis zum normalen Ende, die Entbindung war leicht, die Kinder ausgetragen, 2 (davon 1 in Folge Trauma) todt geboren. 9mal war Uebergang in Blödsinn, 1mal Tod zu constatiren. Sämmtliche 15 Fälle waren zur Zeit der Conception noch genesungsfähig. Alle waren Mehrgebärende. Transformationen etwa von Melancholie in Manie kamen nicht vor, besonders erotische Neigungen, die Marré und Bartens gerade bei Genesenden constatirt haben wollen, waren nicht vorhanden.

Magnan (10) stellt bezüglich der sexuellen Abnormitäten folgende Gruppen auf, zunächst „les spinaux“, bei denen es sich um reine Reflexzustände vermittelt durch das Budge'sche Centrum handelt, ein Beispiel hierfür bietet die Masturbation bei den völligen Idioten. Bei der zweiten Kategorie, „les spinaux cérébraux postérieurs“, geht der Reflex aus von den hinteren Abschnitten der Grosshirnrinde. Schon der Anblick eines Individuums des anderen Geschlechts, ohne Unterschied der Qualität, giebt zur sexuellen Erregung Anlass, es handelt sich dabei um rein instinctive Acte. Eine dritte Gruppe umfasst die spinaux cérébraux antérieurs. Ausgangspunkt für den Reflex sind die vorderen Abschnitte der Hirnrinde, ein psychischer Einfluss wirkt hier auf das genito-spinale Centrum, ersterer ist aber pervers; als letzte Kategorie werden die cérébraux antérieurs oder psychiques auf-

geführt. Für sämmtliche Gruppen werden zum Theil interessante Beispiele mitgetheilt.

Als zur ersteren Gruppe gehörig geschieht einer 7jährigen Idiotin Erwähnung, die hochgradigst masturbirt, indem sie in rein mechanischer Weise die Genitalien rieb. Ohne irgend welche äussere Reize traten weiter bei einer 35jährigen Frau Jahre hindurch Morgens heftige sexuelle Erregungen auf, die durch den Coitus, durch kalte Waschungen, Campher nur wenig beeinflusst wurden; ein ähnlicher hochgradiger Priapismus wurde bei einem 55jährigen Neuropatiker beobachtet, auch erwiesen sich Beischlaf häufig oder selten excitirt, Waschungen, Medicamente etc. ohne jeden Einfluss. Im Gegensatz zu diesen Individuen ist bei anderen vorübergehend absolute Impotenz vorhanden; das von M. gegebene Beispiel ist insofern interessant, als 2 Brüder von der sexuellen Störung betroffen, während der eine sich in seiner Stimmung dadurch nicht beeinflussen liess, war der andere melancholisch, trug sich mit Suicidiumideen. Als Beispiel für die zweite Gruppe dient eine 35jährige stark hereditär belastete weibliche Kranke, bei der der Anblick eines Mannes, der Schritt, die Stimme eines solchen, sei er alt oder jung, hübsch oder hässlich, heftigste sexuelle Erregung bedingte. Um sich zu heilen, gebrauchte sie eine Kur ab homine, d. h. sie ergab sich während eines Jahres einem Individuum, für das sie keine Neigung empfand. Der Erfolg dieser eigenthümlichen Kur war ein negativer, die sexuelle Erregung blieb gleich stark. Ähnliche Anfälle sexueller Begierde traten bei einer 33jährigen Frau, Mutter von 5 Kindern, auf, mehrere Anfälle von Chorea und Hysterie waren vorgegangen. Beim Anblick eines Mannes stellte sich die Begierde sofort ein. Secundäre Depression über ihren Zustand, wiederholt Suicidiumversuche. Weiter wird berichtet über eine 29jährige Frauensperson, welche für einen Knaben von 2 Jahren perverse sexuelle Empfindungen hatte, eine andere hatte gleiche Empfindungen für mehrere junge Neffen im Alter von 3—13 Jahren; die Neigung bestand nur für diese Knaben. M. theilt sodann mehrere Fälle von conträrer Sexualempfindung mit, die ziemlich genau den von Westphal gegebenen Schilderungen entsprechen, namentlich war auch hier ausgesprochene Neigung und Sinn für weibliche Kleidung vorhanden. Bei der vierten Gruppe tritt der eigentliche sinnliche Factor mehr zurück, es dominirt die Vorstellung, in Liebe für ein bestimmtes Individuum, bei einer der von Magnan geschilderten Kranken, z. B. für die bekannte Sängerin van Zandt entbrannt zu sein, die hier gegebenen Schilderungen fallen bezüglich der Form unter die primäre Verrücktheit.

In Fortsetzung seiner vorjährig referirten Untersuchungen über das Blut theilt Macphail (16) zunächst die für die Paralyse gewonnenen Resultate mit. Aus 3 zu diesem Zwecke aufgestellten Tabellen, welche an 5 Paralytikern gewonnen sind und zwar unter Berücksichtigung dreier Stadien, des bei der Aufnahme, des lethargischen und endlich des hochgradig gelähmten geht folgendes hervor: Der Gehalt an Hämoglobin ist gering bei der Aufnahme (30 pCt. unter der Norm), steigt im zweiten und fällt wieder im dritten Stadium. Die rothen Blutkörperchen sind gleichfalls vermindert und degeneriren parallel mit der Krankheitsdauer, feinkörnige Elemente sind im letzten Stadium nicht zu finden. Das relative Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörpern ist schon bei der Aufnahme grösser als normal und nimmt in gleichem Schritt mit der Krankheit zu. Gegenüber

den Fällen von gewöhnlicher Demenz ist der Durchschnitt des Hämoglobins höher (?). Sodann wird das Verhalten des Blutes bei Epileptikern erörtert; aus den hier gewonnenen Resultaten sei hervorgehoben, dass sich während Bromkaliumgebrauch die Blutbeschaffenheit bessern soll, dass der Procentsatz von Hämoglobin und rothen Blutkörpern nicht vermindert wurde. Für periodische Erregungen der verschiedensten Art wurden folgende Resultate gewonnen: Verlängerung der Krankheitsperioden bewirkt Reduction des Körpergewichts, der Procentsatz des Hämoglobins ist geringer während als vor oder nach dem Anfall, die Durchschnittsmenge der rothen Blutkörper ist im Anfall niedriger, die kleinen Körperchen zahlreicher als in den Intervallen. Maniakalische Zustände scheinen das Verhältniss der rothen zu den weissen Blutkörpern nicht wesentlich zu beeinflussen. Je prolongirter und schwerer der Anfall, desto erheblicher die Blutverschlechterung. Die Menstruation kurz vor ihrem Eintritt vermindert die Zahl der Blutkörperchen. In den verschiedenen Formen der Geistesstörung wechselt die Blutbeschaffenheit beträchtlich, bei den an Manie und Del. tremens leidenden Männern ist der Procentsatz an beiden vorhin erwähnten Elementen am grössten, bei der Melancholie zeigen beide Geschlechter Verminderung des Hämoglobins, Vermehrung der rothen Blutkörper. Körperliche Erkrankung übt keinen gleichmässigen Einfluss auf die Blutbeschaffenheit. Schliesslich werden Tabellen über die rothen Blutkörper, das Hämoglobin, den Procentsatz der rothen zu den weissen Blutkörpern bei beiden Geschlechtern gegeben (siehe Original). Bei den Untersuchungen ist übrigens auf gewisse Fehlerquellen wenig Bedacht genommen.

[1] Flindt, Nicolaj, Bemerkninger angaaende vore Sindssygeasyleres Klassifikation af Psykoserne. — 2) Steenberg, V., Om Klassifikationen af Psykoserne. Ugeskr. f. Laeger. Bd. XII. p. 249, 437, 506 og Bd. XIII. p. 12 u. 71. (Eine Discussion über die Classification der Psychosen, die in den Jahresberichten der dänischen Asyle für Geisteskranke angewendet wird, ohne besonderes Interesse für ausländische Aerzte.)
Friedenreich (Kopenhagen).

Zuławski, Karl, Sprawozdanie naukowe z ruchu chorych w zakradzie dla obłąkanych w Krakowie w ciągu r. 1883. (Wissenschaftlicher Krankenbericht aus der Krakauer Irren-Abtheilung vom Jahre 1883.) Przeglad lekarski. No. 7, 8, 9.

Im Jahre 1883 wurden behandelt..... 132 M., 114 Fr. von diesen waren verblieben vom

Jahre 1882	37	„	31	„
im Jahre 1883 wurden aufgenommen.	95	„	83	„
Die Anstalt verliessen:				
geheilt	38	„	28	„
ungeheilt oder gebessert	45	„	42	„
es starben	14	„	10	„
mit Schluss 1883 verblieben	35	„	34	„

Die häufigsten Krankheitsformen waren Wahnsinn (51), Alcoholismus (30) und Paralysis progressiva (24). Fast alle Stände waren vertreten, es überwog jedoch die Zahl der Dienstboten und Tagelöhner (87), dann die der Landwirthe (34), ohne stabile Beschäftigung (32), Handwerker (32), Beamte (18), vom Handelsstande (17), Lehrer (11), Geistliche (6), Aerzte (3).

Die häufigste Krankheitsursache war Missbrauch

geistiger Getränke in mehr als 30 Fällen, dann depressive Gemüthsaffecte und erbliche Anlage in 12 und puerperale Zustände in 7. Die Behandlungsdauer betrug bis zu einem Monate bei 47, von 1—3 Monaten bei 50, bis zu 6 Monaten bei 36, bis zu einem Jahre bei 25 Kranken.

Unter den angewandten Heilmitteln wurde zur Erzielung des Schlafes bei unruhigen Kranken ausser Morphium und Opium häufig Chloral in Gaben von 2,0 und darüber gereicht. Paraldehyd erwies sich unwirksam, ebenso Hyoseyamin. Wo Syphilis zu Grunde lag, wurden Einreibungen der grauen Salbe ohne oder mit gleichzeitigem Gebrauch von Jodkali bis 5,0 täglich verordnet. Die Einreibungen zu 3,0 täglich wurden nur in jenen Fällen angewendet, wo der Kranke gut genährt war, früher noch wenig Mercur eingenommen hatte und die Infection nicht länger als vor 5—6 Jahren stattfand, weil sonst eine offenbare Verschlimmerung einzutreten pflegte. In solchen Fällen wurde Jodkali allein, oder in Verbindung mit Bromkali zu 2,0 bis zu 5,0 täglich gereicht, und wenn dies nicht half oder nicht vertragen wurde, griff man zum Arsen, welches entweder allein, oder in Verbindung mit Eisen dargereicht wurde. Der Erfolg dieser Behandlungsweise wird durch einige Krankengeschichte illustriert. Zuletzt werden 4 Fälle von Hundswuth ausführlich beschrieben mit Angabe des necroscopischen Befundes, welcher in allen, Hyperämie des Gehirns und seiner Häute, sowie der Lungen und Nieren, ausser anderen zufälligen Veränderungen nachwies. Bemerkenswerth war in einem dieser Fälle ein im Halstheile des Rückenmarks vorgefundenes Neugebilde, welches bei näherer Untersuchung als birnförmiges von der vorderen grauen Säule ausgehendes Sarcom sich herausstellte.

Oettinger (Krakau).]

B. Specielles.

a. Einzelne Formen. Casuistik.

1) Wille, Ueber inducirtes Irresein. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. Jahrgang 15. No. X. — 2) Straus, Ueber moralischen Wahnsinn. Inaug.-Diss. Berlin. (Der moralische Wahnsinn wird als angeborene oder in den ersten Lebensjahren erworbene Geistesstörung definirt, die characterisirt ist durch einen Schwachsinn, der verbunden ist mit krankhafter Neigung zu unsittlichen Handlungen. Die Moral insanity ist nur eine Abart des Idiotismus oder der Imbecillität. Ein einschlägiger Fall aus der Clientel Mendel's wird mitgetheilt, in demselben bestanden auch Schwindel und epileptoide Anfälle. Auf Schädelafformitäten wird für die Diagnose ein besonderer Werth gelegt.) — 3) Pick, Ueber die Combination angeborener psychischer Schwachzustände mit anderen psychischen Krankheitsformen. Prager Zeitschr. f. Heilkunde. Heft 2 und 3. — 4) Barié, A propos de la folie brightique. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. Septembre. (Ein Fall, in dem nach 14 tägigen gastrischen Prodromalerscheinungen, Kreuzschmerzen, Fieber, Albuminurie erheblichen Grades auftraten, dann folgte acute maniakalische Erregung von 7 monatlicher Dauer, die in Heilung überging. B. knüpft an analoge Fälle an, die Dieulafoy beschrieben. Ob die psychischen Symptome in Beziehungen zu der Nierenaffection stehen, muss zweifelhaft erscheinen.) — 5) Konrad, E., Zur Lehre von der acuten hallucinatorischen Verworrenheit. Archiv für Psychiatrie. Bd. 16. (Unter acuter halluc. Verworrenheit versteht K. im Wesentlichen Fälle, die Westphal zum Theil der acuten halluc. Verrücktheit zurechnet. Aus dem hallucinatorischen Stadium kann sich nach K. eine acute Manie entwickeln und zwar kommt diesem Uebergang eine günstige prognostische Bedeutung zu. Der gesammte Heilungsprocentsatz in derartigen Fällen wird auf 44,5 angegeben, in 70 pCt.

der Fälle erfolgte Heilung in den ersten 3—8 Monaten. Die meisten Erkrankungen fielen in die Altersperiode von 20—30 Jahren; von da an nahm die Frequenz ab. In 13 von 83 Fällen war nur ausgesprochene Heredität vorhanden, die erworbene Veranlagung scheint eine grössere Rolle in diesen Fällen zu spielen. Siehe die Arbeit Mayser's über dieselbe Krankheitsform.) — 6) Otto, R., Ein Fall von Porencephalie mit Idiotie und angeboren'r spastischer Gliederstarre. Ebend. Bd. 16. — 7) Segmelaigne, Contribution à l'étude de sommeil pathologique chez les aliénés. Annal. médic. psychol. (Ausführliche Geschichte eines Falles, welcher der hypochondrischen Verrücktheit zuzurechnen sein dürfte. Derselbe ist ausgezeichnet durch auffällig lange anhaltende, z. B. 8 Monate, 15 Monate dauernde Zustände von Stupor, während welcher Sondenfütterung stattfinden musste. Der Abschluss des Stupor war ein ganz plötzlicher, intercurrent traten auffällige Besserungen in dem Gesamtzustand, namentlich auch der Ernährung auf. Während der 8 Jahre dauernden Erkrankung bestand während 4 Jahre und 7½ Monat Stupor. Der Tod erfolgte plötzlich. Bei der Obduction solien sich symmetrische Erweichungen beiderseits in den psychomotorischen Abschnitten ergeben haben. S. scheint zu glauben, dass es sich bei diesen Zuständen um wirklichen Schlaf handelt.) — 8) Marandon de Montyol, Contribution à l'étude de la morphonanie. Ibid. Janvier. — 9) Jeannin, Corps étrangers dans le larynx et l'estomac d'un dément. Ibid. Janvier. (Plötzlicher Tod eines Blödsinnigen, im Magen und im Larynx mehrfache Fremdkörper, 3 im Gewicht von 20 g, darunter das Fragment von einer Pfeife, dessen Länge 4 cm betrug. Die Schleimhaut des Larynx bot weder Röthung noch Excoriation, die Fremdkörper waren also voraussichtlich nur kurze Zeit im Larynx gewesen.) — 10) Planat, Observation d'accès d'hystéro-somnambulisme hallucinatoire. Ibid. Mars. (Ein junger Mann nahm einige Stücke Campher, die eine Dosis von 20 g [] repräsentirten, anfangs traten eigenthümliche, Minuten anhaltende spontane somnambule Zustände auf, später heftige Kopfschmerzen, Sensationen der verschiedensten Art, Hallucinationen. Heilung.) — 11) Mabile, M., Lypémanie avec albuminurie. Ibid. (Fall von Melancholie mit ziemlich reichlicher Albuminurie, im Urin keinerlei microscopischer Befund, der Eiweissgehalt wird in Beziehung zum cerebralen Process gebracht.) — 12) Gros, Contribution à l'étude de l'agoraphobie et d'autres formes de néerose émotives. Ibidem. (Aphoristische Mittheilungen über Fälle von Agoraphobie, Claustrophobie, folie du doute et delire de toucher. Bei mehreren der ersteren bestanden Herzfehler.) — 13) Martinenq, Folie à double forme intermittente précédée d'accès isolés de manie et de mélancholie et finissant par prendre le type circulaire. Ibid. (Weibliches Individuum ohne Heredität. Erster Anfall im Alter von 21 Jahren, 2 monatliche Manie. Zweiter Anfall mit 33 Jahren, Melancholie mit Stupor, 3 Monate andauernd. Dritter Anfall mit 34 Jahren, Manie 8 Monate dauernd. Vierter Anfall mit 47 Jahren, circuläres Irresein von 15 Monaten, die melancholische Periode dauerte 8, die maniakalische 7 Monate. 5. Anfall mit 49 Jahren, circuläres Irresein von 14 Monaten, melancholische Periode 4, maniakalische 10 Monate anhaltend. Intervall von 8 Monaten. Dann neuer Anfall von circulärem Irresein, die maniakalische Periode begann, von da ab circulärer Typus. Die Obduction ergab negativen Befund.) — 14) Parant, Note sur la transformation de la folie simulée en folie véritable. Ibid. Juillet. (P. hat in der Literatur kein sicheres Beweismaterial dafür gefunden, dass aus Simulation einer Psychose, letztere selbst entstehen kann, zwei von Laurent berichtete Fälle, Marinesoldaten betreffend, liessen eine andere Deutung zu.) — 15) Baillarger, Quelques exemples de folie communiquée. Ibid. Septembre. (Lehmann hatte interessanter

Weise in seiner bekannten Arbeit über obiges Thema erwähnt, dass Baillarger der erste gewesen, der einschlägige Fälle mitgetheilt. Darauf hin hat Régis zugegeben, obige Arbeit Baillarger's übersehen zu haben und letzterer reproducirt nun seine Arbeit aus dem Jahre 1860, die dem französischen Autoren entgangen war. Besonders hervorzuheben ist der letzte Fall; in ihm erkrankte die Frau zuerst, inficirte geistig den Mann, dem sie im Uebrigen intellectuell überlegen war, schliesslich übergab die Frau den Mann einer Anstalt, während sie in der Freiheit verblieb. Bei den übrigen Fällen handelte es sich übrigens wieder fast ausschliesslich um Beeinträchtigungs- und Verfolgungs-ideen, die von einem auf den andern übertragen wurden.) — 16) Bellangé, Un cas d'othématome chez un lypémanique. Ibid. (Trauma war auszuschliessen, das Blut hatte sich nicht zwischen Perichondrium und Knorpel, sondern innerhalb des letzteren selbst ausgebreitet.) — 17) v. Pfungen, Casuistik von Erkrankungen des Nervensystems. Wiener med. Blätter. 36. 37. 38. 40. (Unter den mitgetheilten Fällen befinden sich zwei, in denen Cysticerken gefunden wurden, und zwar in dem ersten Falle multiple, in dem zweiten ein Cysticercus in der Mitte der rechten Centralwindung. Im ersten Falle war ein am ehesten der Paralyse entsprechendes Krankheitsbild vorhanden, ausserdem fehlten die Patellarreflexe [bei der Obduction ergab sich graue Degeneration der Hinterstränge], im zweiten traten allerdings in ziemlich terminalem Stadium Anfälle von Bewusstlosigkeit auf mit tetaniformen Krämpfen in den oberen Extremitäten, nach der Epierise macht es den Eindruck, als wenn nicht krampfartige Erscheinungen in beiden oberen Extremitäten, sondern Monospasmen in der linken vorhanden gewesen wären. Die übrigen Fälle betreffen Pons-erkrankungen und Affection der Hirnschenkel [Lues]. Die Krankengeschichten sind bedauerlicher Weise sehr aphoristisch gehalten, namentlich ist von den psychischen Störungen kaum ein Bild zu gewinnen.) — 18) Bourneville et Bricon, Idiotie congénitale compléte. Rougeole. Tuberculose pulmonaire et intestinale. Rein unique. Lésions des circonvolutions. Progrès médic. (Der interessante männliche Idiot erreichte ein Alter von 8 Jahren. Aus der Anamnese sei folgendes hervorgehoben: Vater potator, jähzornig, Grossmutter mütterlicherseits litt an Hemiplegie. Während der Schwangerschaft vielfach depressive Gemüths-bewegungen bei der Mutter. Bei dem Kinde selbst häufiges Zähneknirschen, Schreien bei Tag und Nacht, im Uebrigen Stummheit. Keine Convulsionen. Bei der Obduction fand sich Hufeisenniere, im Gehirn kein Herd, keine Sclerose, weder atrophischer noch hypertrophischer Art. Bildungshemmung verschiedener Windungen. Hypertrophie der Glandula pinealis.) — 19) Dudley, Two cases of spinal disease associated with insanity. (Fall von Tabes mit Paralyse.) II. Chronic atrophic spinal paralysis. (Keine Obduction, die Fälle bieten nichts Besonderes.) — 20) Smith, Percy, Two cases of moral insanity. Journal of mental science. October. (In beiden Fällen erbliche Belastung, im ersten daneben bei einigen Familienmitgliedern hervorragende Talentirung, namentlich für Kunst und Musik. In der Ascendenz spielen mehr absonderliche Gestaltung der Characteres, als directe Psychosen eine Rolle, die Fälle selbst bieten nichts Besonderes.) — 21) Tuke, Hake, Case of moral insanity or congenital moral defect. Ibidem. October. (Es handelt sich um einen 40jährigen, wiederholt mit Zuchthaus etc. bestraften Mann, bei dem neben sonstiger moralischer Degeneration, namentlich der Hang, Blut zu vergiessen hervortrat. Er tödtete Katzen, Vögel, Pferde, suchte an Kinder, junge Mädchen, hilflose Blödsinnige zu kommen, dabei ausgesprochene Feigheit. Ein neuer Rückfall wurde veranlasst durch den Anblick von Blut, er wurde bleich ruhelos, nervöserregt. Verf.

benennt den Zustand als *Manomania sanguinis*. In einem Commentar spricht sich Hake Tuke für Unzurechnungsfähigkeit und demnach Strafbefreiung derartiger Individuen aus.) — 22) Manning, Norton, Sane or insane? Ibidem. October. (Ein wegen Mordbrennerei zu Zuchthaus verurtheilter Mann simulirte (?) in geschicktester Weise Epilepsie; er war gewalthätig, unruhig, brachte Wahnvorstellungen vor, zeigte Gedächtnissdefect, Schlaflosigkeit bis er in das Asyl für geisteskranken Verbrecher verbracht. Dort anfänglich noch gewaltsam, schweigsam, reservirt, Wahnvorstellungen bestehen fort, auffälliges Verhalten jedoch nur gegen Aerzte und Wärter, Schlaf gut. Cessiren der Anfälle. Vereitelter Fluchtversuch. Nachdem Simulation angenommen Rückverbringung ins Gefängniss. 30 Stunden später Selbstmordversuch, der rechtzeitig entdeckt wird, später zweiter Versuch sich zu erhängen, in Folge dessen er zu Grunde geht. Einige glaubten die Versuche seien nur inscenirt um den Glauben an die Psychose von Neuem zu erwecken, sie wurden veranstaltet zur Zeit, wo die Inspectionsrunde kommen musste. Verf. glaubt, dass der Betreffende die Selbstmordversuche mit dem Wunsche des Gelingens anstellte, weil seine Bemühungen, dem Zuchthaus zu entinnen, vergebens waren. Nach der Schilderung dürfte es sich wohl um einen Kranken gehandelt haben. Ref.) — 23) Johnstone. Case of profound and some what prolonged suicidal melancholia, diarrhoea with fever. Recovery. Ibidem. July. (Fall von schwerer Melancholie mit häufigen Selbstmordversuchen, nach 14 monatlicher Dauer tritt unter Fieberbewegungen profuse Diarrhoe [ohne Roseola] auf, während derselben allmähliche Besserung des psychischen Verhaltens, nach 3 Monat Heilung.) — 24) Smith, Case of temporary improvement of mental symptoms co-existent with the developement of local inflammations, with relapse upon the diminution and cure of the latter. Ibidem. October. (Ein Melancholiker zog sich in einem Raptus eine schwere Verletzung der Stirn zu, die von einer Zellgewebeerterung in der Orbita gefolgt war. Während dieser Eiterung verschiedene Besserung. Nach Heilung der Eiterung wieder Verschlimmerung des psychischen Zustandes. Ein zweiter Melancholiker brachte sich eine Stichverletzung in den Kehlkopf bei, während der Eiterung auch hier Besserung, später Rückfall. Die Wunde heilte ohne Störung, längere Zeit bestand Anschwellung unterhalb der Epiglottis.) — 25) Savage, Case of marked hysteria in a Boy of eleven years. Ibidem. July. (Nach einer Gemüthsbewegung [Tod der Schwester] erkrankte ein 11jähriger Knabe an psychischen Störungen, die im wesentlichen einer puerilen Hypochondrie entsprachen; depressives, stupides Verhalten, Wahnideen über Excremente, partielle Nahrungsverweigerung, heimliches Essen. Heilung.) — 26) Macphail, Rutherford, A case of Addison's disease associated with insanity. Ibidem. January. (In dem betreffenden Falle handelt es sich um einen 42jährigen, hereditär belasteten Mann. Zwei Anfälle von Erregung vorausgegangen; dann, soweit aus der Krankengeschichte zu ersehen, chronische maniakalische Erregung mit ungünstigem Verlauf. Typische Addisonerkrankung. Bei der Obduction im Hirn nichts Abnormes, ausgesprochene Degeneration der Nebennieren, Umwandlung derselben in ein narbiges Gewebe.) — 27) Wiglesworth, Four cases of Melancholia in one family. Ibidem. January. (In der betreffenden Familie ging die Mutter an Hirnhämorrhagie zu Grunde, Vater normal, sonstige hereditäre Belastung nicht vorhanden. Von 8 Kindern starben 2 früh, 1 Sohn erkrankte an Melancholie in Folge Gemüthsbewegung [Tod der Frau]. Von den 4 Schwestern gingen 2 an Selbstmord zu Grunde, nachdem sie anscheinend von Melancholie genesen waren, eine weitere Schwester litt an Puerperalmelancholie, die später recidivirte. Tod in Folge Phthisis pulmonum. Die 4. Schwester, gleichfalls melancholisch, genas, die fünfte blieb

überhaupt gesund.) — 28) Derselbe, A case of apoplectic form cerebral congestion, or serous apoplexy? Ibidem. January. — 29) Boland, Report of a case of monomania. Boston med. and surgical journal. April 9. (Nichts Besonderes.) — 30) Barié, De la folie brightique. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie. September. (Fall von acuter, dann chronischer Manie, vor Eintritt der psychischen Störung. Erscheinungen von acuter Nephritis mit typhoiden Symptomen.) — 31) Landerer, Heilung einer Psychose unter Einfluss eines Erysipels des Kopfes. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 41. (Eine Melancholische, bei der sich die Psychose schon prognostisch ungünstig zu gestalten schien, erkrankt an Erysipel des Kopfes, Temperatur nicht besonders hoch, 40° Abends nicht erreichend. Eiterung, Incisionen in die Kopfhaut. Während des Eiterungsprocesses Besserung des psychischen Verhalten. Nach 7 monatlichen Bestehen der Psychose Heilung. L. erörtert schliesslich die Frage, ob nicht auf Grund derartiger Fälle [siehe auch Beobachtung Stengers] eine Eiterung in therapeutischer Absicht anzuregen sei?) — 32) Hamilton, Allan Melane, Introspective insanity (Folie du doute, Grübelsucht.) Americ. Journal of mental science. January. — 33) Spence, W. Jaen, Peculiar case of mania transitoria. Edinb. Med. Journal. Febr. (Im Anschluss an einen Sturz vom Wagen auf den Kopf bricht heftige maniakalische Erregung aus, die mit einem mehrstündigen Schlaf abschliesst. Aus demselben erwacht Patient völlig klar mit Amnesie, die von dem Sturz an datirt.) — 34) Levy, Fall von tödtlichem Irresein mit localisirten Krämpfen. Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie. Bd. 42. — 35) Mayser, Zum sogenannten hallucinatorischen Wahnsinn. Ebendas. — 36) Fraenkel, Ueber Degenerationserscheinungen bei Psychose. Ebendas. (F. wünscht, dass auf die bekannten Stigmata hereditaria das Morel'sche Ohr etc. mehr Werth gelegt werde, er weist hin auf die Befunde Knecht's und Richter's, während letzterer nur in 12 pCt. der Kranken Degenerationsanzeichen antraf, fanden sie sich bei irren Verbrechern in 20 pCt. F. constatirte übrigens unter 730 gesunden Individuen im Alter von 20—30 Jahren [Garnison] 16 unzweifelhaft Progenee d. i. 2,2 pCt.)

Unter den von Wille (1) kurz referirten 4 Fällen ist besonders interessant der erste, weil hereditäre Belastung und irgendwelche nervöse Prodromalerscheinungen fehlten. Als ätiologisches Moment war bei dem zuerst erkrankten 21jährigen Mädchen Menstruation und gemüthliche Erregung, durch Einquartierung von Militär in dem stillen Dorf hervorgerufen, anzusehen. Nach einem acut auftretenden Angstanfalle heftige Tobsucht von 5—6stündiger Dauer, dann Remission. Die 23jährige Schwester der Kranken, welche letztere gepflegt, erwacht nach 1stündigem Schlaf mit einem Angstanfall, auf den gleichfalls mehrstündige Tobsucht folgte, die gegen Morgen remittirt. Mittags bei beiden Mädchen von Neuem Exacerbation der Krankheitserscheinungen, die bei der zuerst erkrankten allmähig an Intensität abnehmend fortdauern, während bei der zweiten nach dreiwöchentlichem Verlaufe exitus letalis eintrat. Im zweiten Falle erkrankte ein 25jähriges Mädchen an Melancholia agitata mit religiöser Färbung, nach 4wöchentlicher Pflege seitens der 73jährigen Mutter traten bei letzterer psychische Störungen, die zur Melancholia agitata anwuchsen, auf, die Tochter befand sich zur Zeit des Berichtes in der Reconvalescenz, bei der Mutter dauerten die Erscheinungen in schwächerem Grade noch an. Grossmutter, mütterlicherseits, psychisch gestört; die erste Kranke ausserdem anämisch. Im dritten Falle erkrankte eine 37jährige hysteropathische Person während der Pflege ihres paralytischen Bruders an periodischen Anfällen einer hysterischen Psychose. Familie stark

neuropathisch. Endlich im vierten zeigte der 16jähr. Sohn einer hochgradig hysterischen Frau, der übrigens von jeher nervös und geistig gering beanlagt war, nachdem gemüthliche Verstimmung längere Zeit voraufgegangen war, einzelne Krankheitserscheinungen der Mutter. W. rechnet die beiden ersten Fälle zu dem rein inducirten Irresein, als folie communiquée bezeichnet er den dritten, als folie imposée den vierten.

Pick (3) sucht die Modificationen festzustellen, welche die häufigsten Psychosen Melancholie, Manie, Verrücktheit, progressive Paralyse durch Combination mit Schwachsinn erfahren und zwar hat er bei letzterer namentlich den angeborenen im Auge. Die spätere Psychose erwächst auf demselben disponirten Boden wie die Imbecillität. Die mangelhafte Urtheilskraft macht derartige Individuen geneigter für primäre Wahnideen, die vorhandene Schwäche und Labilität in der gemüthlichen Sphäre erhöht die Wirkung schwererer Affecte. Schwachsinnige erweisen sich nach P.'s Erfahrung weniger (?) resistent somatischen Erkrankungen. z. B. Fieberbewegungen gegenüber. Ziemlich häufig ist die Combination von Imbecillität mit Hypochondrie, die Wahnideen sind oft monströs, unmotivirt, den hypochondrischen Wahnideen der Paralytiker ähnlich, die Affect schwach, die Impulse unbestimmt, wenig kräftig. Neben hypochondrischen entwickeln sich nicht selten Verfolgungsideen (Verrücktheit). Während Melancholia simplex selten zur Imbecillität tritt — dazu bedarf es einer feiner besaiteten Gefühlssphäre, geschieht dies öfter seitens der Melancholia agitata, der Verlauf ist atypisch, Uebergänge in hochgradige Demenz nicht selten. Der Frequenz nach dürfte die erste Stelle einnehmen Combination von Imbecillität mit Manie; P. hatte Gelegenheit einen Fall von circulärem Irresein bei einem Imbecillen zu beobachten, den er kurz referirt. Dass bei originär Verrückten oft geistige Schwäche die Basis abgiebt, hebt P. in Uebereinstimmung mit Emminghaus hervor, endlich wird der seltenen Combination von Imbecillität mit progressiver Paralyse kurz Erwähnung gethan; die Träger ersterer sind für letztere nicht immun, die Diagnose ist gelegentlich schwierig, erst sicher, wenn der progressive Character der Erkrankung sich manifestirt.

Der von Otto (6) mitgetheilte Fall betraf einen 3½jährigen Idioten, die Sprache fehlte vollständig und ausserdem war von Geburt an eine eigenthümliche Motilitätsstörung vorhanden. Nirgends liess sich Lähmung oder Contractur nachweisen, dagegen Rigidität der Muskeln bei activen Bewegungen in Rumpf und Extremitäten. Im Schlaf waren die Glieder schlaff, die Muskulatur nirgends atrophisch, electricische Erregbarkeit normal, die Hautsensibilität erhalten, Kniephänomen beiderseits sehr deutlich, kein Dorsalclonus. Der Fall erinnert an analoge Beobachtungen Rupprecht's und Ross. Ausser Anämie der Mutter fehlte jedes disponirende Moment: die Maasse des Schädels entsprachen denen eines 10 monatlichen Kindes, das Gehirn wog 470 gr, wovon 130 gr auf die rechte, 180 auf die linke Hemisphäre kamen. Letztere zeigte einen grossen bis auf die Seitenventrikel durchdringenden Defect des Hirnmantels, die linke ausserdem eine nicht perforirende Lücke (vernarbter Defect nach Rundrat). Die beiden ersten entsprachen bezüglich

ihrer Lage dem Gebiet der Arteria cerebri posterior, der dritte Defect liegt links im Gebiet der A. fossae Sylvii an der Ursprungsstelle von F₃ und F₂, rechts ist untergegangen im Defect ein Theil des Vorzwickels, die unteren Abschnitte von T₂ und T₃ und partiell der Gyrus angularis, zweifelhaft ist, ob OP und der Betz'sche Lappen gleichfalls gelitten. Links ist im grossen Defect aufgegangen T₂, zum Theil T₃, Gyrus angularis und ein Stück von G. occipitalis primus, in dem kleinen ein kleiner Bezirk von F₂ und F₃. Die sonstigen Veränderungen der Windungen siehe im Original. Rechte Hirnschenkel und rechte Medullahälfte waren schwächer entwickelt, die Pyramiden in der Medulla sind schmal, rechts mehr als links, Rückenmark normal. Microscopische Veränderungen fehlten. Der Destructionsprocess wird in die foetale Periode verlegt und als anämische Necrose, die Muskelstörungen als cerebral bedingte aufgefasst.

Marandon de Montyel (8) theilt 21 interessante Fälle von Morphinismus mit, in dem ersten betrug die tägliche Dosis 23 cmg, der Kranke heilte sich durch allmähliche Entziehung.

Der zweite Fall betraf einen Arzt, der nach wiederholten plötzlichen Entziehungen immer wieder rückfällig wurde, 1 Gramm 50 Morphin pro die consumirte und im weiteren Verlaufe das Morphin durch grosse Alcoholosen ersetzte. Im Gefolge einer plötzlichen Abstinenz trat hochgradige sexuelle Erregung auf, lüsterne Vorstellungen en masse, zusammen mit dem Berühren der Glans genügten, um Ejaculationen herbeizuführen, der Kranke masturbirte in Folge dessen excessiv. M. setzt diese Anomalie auf Rechnung des Alcoholconsums, nicht des Morphiums. Schliesslich kam es bei dem Betreffenden zu Geistesstörung, in der moralische Degeneration, sexuelle Vorstellungen, später Wahnideen mit zum Theil religiöser Färbung, durch Hallucinationen entstanden, eine wesentliche Rolle spielten. Auch für die Psychose betrachtet M. die Alcoholexcesse als wesentlichsten causalen Factor.

In der Epicrise unterscheidet M. zwischen Morphinisten, die nur um sich Euphorie zu verschaffen injiciren und solchen, welche aus Noth es thun, um normale Function ihres Nervensystems zu erreichen. Er warnt das Morphin durch Alcohol zu ersetzen, spricht sich bezüglich der Behandlung in der Mehrzahl der Fälle für plötzliche Entziehung aus. Was die Zurechnungsfähigkeit der Morphinisten angeht, so scheidet M. auch hier zwischen solchen, die nur Euphorie erzielen wollen und solchen, die durch die Abstinenzerscheinungen gezwungen sind, zu injiciren, letztere scheint M. exculpiren zu wollen.

Die von Allan M'clane Hamilton (32) beschriebenen 4 Kranken waren sämmtlich hereditär belastet, wenn auch nicht regelmässig ausgeprägte Psychosen, sondern mehr Absonderlichkeiten, Nervosität, Tics etc. in der Ascendenz vorhanden waren.

Bei dem ersten Kranken, einem 34jährigen Manne, waren ausserdem ätiologisch gelbes Fieber, chronische Dyspepsie, Leberleiden, Alcohol-, Nicotin- und Morphinconsum in Anrechnung zu bringen, zum Theil waren es reine Zwangsvorstellungen, zum Theil eigenthümliche motorische Impulse, die sich ins Bewusstsein drängten, z. B. auszuspüren, bevor er um die Ecke bog, zuerst den rechten, dann den linken Schuh anzuziehen, Reis vor den Kartoffeln zu essen, ausserdem trat aber die Vorstellung auf, dass er schwere Unfälle erleiden würde, wenn er diese Bewegungen nicht ausführe. Die Erscheinungen sollen bei Bettlage vollkommen cessirt

haben, traten aber sofort auf, wenn er sass oder ging. Ausserdem Anklänge an Folie de toucher, fürchtete durch Berührung venerisch zu werden, übertriebene Beschäftigung mit seinem Ausseren. In dem zweiten interessanten Falle traten bei einem Manne gleich nach der Verheirathung allerhand Zweifel und Befürchtungen über die Beständigkeit seines Glückes auf, ob er recht gethan die Verbindung einzugehen. Gleichgültigkeit, Vernachlässigung der Frau gegenüber führt zur Scheidung; momentan grosse Erleichterung. Nach einem Jahre schon zum zweiten Male verlobt, bald darauf neue Zweifel über die Richtigkeit dieses Schrittes. Beständiges Schwanken zwischen Widerwillen und Abscheu, Wunsch nach Trennung von seiner Braut und Neigung zu derselben; zu einem Bruch, zu dem ihm mehrfach gerathen, kann er sich nicht entschliessen. Er hat Einsicht in seinen Zustand, ist durch das beständige Schwanken, seine Willensschwäche ängstlich erregt, neigt zu Suicidium. Bei dem dritten Kranken bestand die Zwangsvorstellung „er müsse Missionar in Afrika“ werden, bei der vierten waren beständige Impulse vorhanden, sich, den Vater, die Wärterin, das Kind zu tödten. Die Frau war sich des Krankhaften dieser Antriebe bewusst, liess alle Gegenstände aus ihrer Umgebung verbannen, die als Waffe dienen konnten. Secundär hochgradige Depression. Dass in den beiden letzten Fällen auch primär Stimmungsanomalien vorhanden waren, erscheint Ref. nicht ausgeschlossen.)

Im Anschluss an die von L. Meyer unter dem Namen „acute tödtliche Hysterie“ beschriebenen Fälle (Virchow's Archiv. Bd. IX.) berichtet Levy (34) über einen, in mancher Beziehung analogen Fall, der ein 19jähriges, hereditär belastetes (Mutter hysterisch) Mädchen betraf.

Anamnestic zu erwähnen Gemüthsbewegungen im Anschluss an einen Liebesroman. Während der Menstruation setzte die Kranke sich einer heftigen Erkältung aus, auf die zunächst eine mässig fieberhafte Occipitalneuralgie folgte. 6 Tage nach der Erkältung brach plötzlich hochgradige Erregung aus, die bei Gebrauch von Chloral für einen Tag und eine Nacht cessirte, sich aber dann von Neuem steigerte. Schon am zweiten Tage der maniacalischen (?) Erregung traten allgemeine Convulsionen auf, die sich im weiteren Verlauf wiederholten, und zwar auf den linken Facialis, den linken Oberarm oder auf erstern allein beschränkt. Beiderseits Greifbewegungen. Abwechselnd stupid-bemommener und klarerer Zustand, während des letzteren Klagen über heftigen Stirnkopfschmerz, belegte Zunge, fieberhafter Puls, Temperaturerhöhung zwischen 38,3 und 40,7 schwankend. Vorübergehend auch Convulsionen in der rechten Gesichtshälfte; Kopf- und Augenstellung nach links. Wegen Benommenheit Abstinenz von Nahrung. Alle Organe normal, nur am letzten Krankheitsstage, dem 8. Tage nach Eintritt in die Anstalt, wurden Zeichen einer beginnenden rechtsseitigen Pneumonie constatirt, bald darauf cessirten die fortwährenden Convulsionen und es trat der Tod ein. Der Hirnbefund war ein absolut negativer, namentlich fanden sich nirgends Spuren von Meningitis, deren Diagnose am nächsten lag. Dagegen fanden sich Veränderungen im Sexualapparat, chronische fibröse Oophoritis, Dermoidcysten und cystöse Degenerationen in den Ovarien.

Verf. glaubt den Fall nicht als Delirium acutum ansehen zu können, weil die tobsüchtige Erregung nicht excessiv, die Reflexerregbarkeit nicht gesteigert war, die der Hydrophobie so ähnlichen Schlingkrämpfe, welche Nahrungsaufnahme unmöglich machten, fehlten. Er weist dann auf die Bedeutung der Menstruation in diesem Falle hin, während welcher

die starke Erkältung stattfand. Trotz der Veränderungen im Genitalapparat zeigte der Fall ebensowenig wie die Meyer's, vielleicht mit Ausnahme einer Beobachtung, hysterische Symptome, es dürfte deshalb wohl die von Meyer gewählte Bezeichnung nicht zutreffend sein. Als Hauptcharacteristicum für diese Fälle bezeichnet Vf. im Leben die Symptome der frischen Meningitis, negativer Hirnbefund, erhebliche Veränderungen im Bereich des Sexual- und Circulationsapparates (Verfettung des Herzens, der Aorta siehe Fälle Meyer's). (Ref. würde auch diese Fälle zum Delirium acutum rechnen, namentlich in Rücksicht auf die Temperaturerhöhung und die motorischen Reizerscheinungen.)

Maysor (35) schlägt für jene Form des Irreseins, die Krafft-Ebing als hallucinatorischen Wahnsinn, Meynert und sein Schüler als acute hallucinatorische Verwirrtheit, Kräplin als asthenische Psychose nach fieberhaften Erkrankungen, bezeichnet, den Namen *acutes asthenisches Delirium* vor, da allen einschlägigen Fällen ein ätiologischer Factor gemeinsam sei, die acquirirte Asthenie des Seelenorgans, daher häufigeres Vorkommen beim weiblichen Geschlecht, wo Blutungen, Chlorose, Gravidität, Puerperium etc. besonders wirksam. Während diese Fälle im Wesentlichen übereinstimmen mit der hallucinatorischen Manie Mendel's, unterscheiden sie sich wesentlich von der acuten hallucinatorischen Verrücktheit, wie sie Westphal geschildert. Hauptsymptom sind bei schnellem Anstieg der Erscheinungen, zahlreiche Sinnestäuschungen, beträchtliche Bewusstseinsstörung, grosse Unruhe, fliegende Wahnideen; der Verlauf ist entweder ein acuter kurzer oder ein mehr chronischer, Uebergänge in Stupidität und Blödsinn kommen vor, aber nicht in Manie, wie dies Meynert und seine Schule annimmt. Nabe verwandt hiermit sind gewisse Fälle von acutem heilbaren hallucinatorischen Irresein bei Alcoholisten, wie sie von Speyr beschrieben, Fälle die sich wesentlich von der chronischen alcoholistischen Verrücktheit (Nasse) unterscheiden. Alle Fälle werden durch Krankengeschichten illustriert. (Bei dieser Gelegenheit möchte Referent darauf hinweisen, dass er schon vor Jahren die hallucinatorische Verwirrtheit, als „hallucinatorisches Irresein der Wöchnerinnen“ beschrieben, die Differenzen von der Manie hervorgehoben und die auch von Mayser aufgestellten beiden Verlaufsarten, abortive Fälle und mehr chronische mit intercurrentem Stupor, geschildert hat.)

b. Dementia paralytica.

1) Binswanger, Die patholog. Histologie der Dementia paralytica. Jen. Zeitschr. für Naturwissenschaft. XVIII. Sitzungsberichte. — 2) Rabbas, Ueber Störungen in der Fähigkeit des Lesens bei progressiver Paralyse. Inauguraldissertation Würzburg. (R. hat auf Anregung Rieger's mit Paralytischen Leseversuche angestellt und zwar wurde zur Probe leicht lesbares und dem Inhalt nach nicht allzuschwer verständliches gewählt z. B. das bekannte Gedicht „das Mädchen aus der Fremde“. Bei zahlreichen, wenn auch nicht bei

allen Paralytikern wurde zunächst eine der Paralexie verwandte Störung constatirt, es wurden von den Kranken falsche, sinnlose Worte den richtigen substituiert. R. führt diese Störung zurück auf die Zerrüttung des Urtheils und der Selbstkritik bei erhaltener Redegewandtheit und richtiger Auffassung vereinzelter Eindrücke. In späteren Stadien der Paralyse geht die Fähigkeit zu Lesen ganz verloren, während viele Schwachsinnige, trotz langer Dauer und gleicher Stärke der Demenz wie bei der Paralyse, noch zu lesen vermögen, soweit es sich um den reinen mechanischen Act des Lesens, nicht auf das Verständniss des Gelesenen ankommt. Bei Maniakalischen wird nur das Tempo durch die vorhandene Stimmung beschleunigt, es wird im Uebrigen aber richtig gelesen. R. glaubt diesen Ausfall bezüglich der Lesefähigkeit für die Differentialdiagnose der Paralyse verwenden zu können.) — 2) Mendel, Syphilis und Dementia paralytica. Berl. klin. Wochenschr. No. 34. — 3) Sutherland, The true first stage of general paralysis of the insane. Lancet. August. (Weist auf die Schwierigkeit hin bezüglich gewisser Prodromalerscheinungen Sprachstörung, Anfälle, Sensation, leichte Ermüdbarkeit, zu entscheiden, ob es sich wirklich um die ersten Erscheinungen der Paralyse handle.) — 4) Rieger, Zur Kenntniss der progressiven Paralyse. Würzburger Sitzungsberichte. No. 9. 10. 2. — 5) Camuset, Considérations sur les relations qui existent entre les symptômes psychiques de la paralysie générale et les lésions anatomiques de cette maladie. Ann. medic. psych. Juillet. (C. führt aus, dass durch die anatomischen Veränderungen [Encephalitis] nur die Demenz, nicht die anderen psychischen Symptome erklärt würden.) — 6) Bailarger, Des rapports de l'ataxie locomotrice et de la paralysie générale. Ibid. (Die beiden Fälle bieten nichts besonderes, ätiologisch war beide Male Lues nachweisbar.) — 7) Christian, Sur la prétendue fragilité des os chez les paralytiques généraux. Ibid. (Ch kommt zu dem Schlusse, dass die Paralyse an und für sich keine grössere Brüchigkeit der Knochen, Osteomalacie bedingt; wenn letztere existirt, ist sie als rein accidentelles Phänomen auf andere Ursachen zurückführbar. Ch. beobachtete übrigens bei 219 Paralytikern [innerhalb 6½ Jahren behandelt] keine einzige Fractur, Jüngels hat in 25 Jahren gleichfalls keine Fractur beobachtet. Ch. wundert sich über die grossen Zahlen Gudden's, Mendel's. Die ausführliche Arbeit von Neumann über diesen Gegenstand wird nicht citirt.) — 8) Rey, Note sur la paralysie générale chez la femme, de l'hystérie chez les femmes atteintes de paralysie générale. (R. fand unter 30 Fällen von Paralyse bei Frauen sieben, bei denen vorher Hysterie bestanden. Die Symptome der letzteren können während des Verlaufes der Paralyse fortbestehen oder sie cessiren bei Beginn derselben. Der Verlauf derartiger Fälle ist der gewöhnliche, nur können die Delirien gelegentlich eine eigenthümliche Färbung tragen.) — 9) Semelaigne, Cas remarquable de rémission ou de guérison temporaire de paralysie générale. Ibid. (Melancholie, Pupillendifferenz, Sprachstörung, körperliche Schwäche, unsicherer Gang. Nach 1 Monat Zurücktreten aller Erscheinungen, zweijähriges Amtiren in wichtiger Stellung, dann von neuem Erscheinungen von progressiver Paralyse.) — 10) Descourtis, De l'état des forces chez les paralytiques généraux. Ibid. (Messungen der Muskelkraft mit dem Dynamometer ergaben, dass dieselbe bei den Paralytikern erheblich sinkt und zwar stärker im rechten Arm. Bedeutendes Nachlassen und allmälige Restitution wird nach Anfällen beobachtet, aber auch ohne diese kommen erhebliche Schwankungen nach beiderlei Richtung vor.) — 11) Beatley, William Crump, General Paralysis of the insane. A Study of the deep reflexes, and pathological condition of the spinal cord. — 12) Eichholtz, Zur Kenntniss der Dementia paralytica. Allg.

Zeitschr. für Psychiatrie. Bd. 41. — 13) Reinhard, Beitrag zur Aetiologie der Dem. paralytica mit besonderer Berücksichtigung des Einflusses der Syphilis. Ebendas. Bd. 41. — 14) Ormerod, Cases resembling general paralysis of the insane. Saint Bartholomew's Hospital reports. XXI. (10 klinisch sehr aphoristisch mitgetheilte Fälle ohne Obductionsbefund, die zum Theil anstandslos der Paralyse zuzurechnen sein dürften, bei einzelnen ist die Diagnose zweifelhaft. Grössenideen wird vom Verf. ein viel zu hoher diagnostischer Werth beigelegt. Die Seitenstrangerkrankung wird als secundäre Degeneration von der Hirnrinde aufgefasst; da anatomische Untersuchungen vollständig fehlen, so ist natürlich von einem Beweis für letztere Behauptung nicht die Rede.) — 15) Pasons, Ralph, Obscure and early symptoms in general paresis case with remarks on the diagnosis, causes and early treatment of the disease. The New-York Med. Record. September. (An der Hand eines Falles von progressiver Paralyse mit allerdings nicht sehr hochgradig ausgeprägten Symptomen wird die Differentialdiagnose zwischen Paralyse und anderen Erkrankungen des Centralnervensystems besprochen, ohne dass für die Symptomatologie etwas Neues geboten würde.) — 16) Goldstein, Ueber die Beziehungen der progressiven Paralyse zur Syphilis. Allg. Zeitschr. für Psych. Bd. 42.

Binswanger (1) erinnert zunächst an von ihm im Jahre 1878 publicirte Veränderungen des Gefässapparates in paralytischen Gehirnen.

Er fand dann weiter kleinzellige Herde im Rinden- und Marklager, die frei in das Hirnparenchym in wechselnder Menge eingestreut waren, am häufigsten in den basalen Abschnitten des Stirn- und Occipitotemporalappens, doch fehlen sie auch in anderen Windungen nicht. Die Bestandtheile dieser Herde sind ausschliesslich lymphoide Elemente, die Herde setzen sich gegen die Umgebung scharf ab, in ihrer Umgebung aber keine Entzündungserscheinungen. In zwei Fällen fand B. nun andersartige Herde, die zunächst grösser erschienen, von einer concentrischen fibrösen Randzone umgeben waren; als Bestandtheile der Herde ergaben sich kleine lymphoide Elemente, theils gröber und dunkler gekörnte Kerne von ovaler Form, an den Rändern waren scheinbar ausgezogene glashelle Membranen sichtbar. Die Herde waren zahlreich und zwar hingen sie zusammen mit Gefässveränderungen; die kleinen arteriellen wie grösseren Gefässe boten das Bild einer Arteriitis obliterans, die Gefässwand erschien vielfach hyalin, die Lymphscheiden mit zahlreichen lymphoiden Elementen angefüllt. Die Herde werden aufgefasst als Kernanhäufungen, welche im Gefolge der Gefässerkrankung entstanden sind. In einem Falle war Syphilis vorhanden gewesen, die Herde hatte ihrer Qualität nach grosse Aehnlichkeit mit den von Manzin der Opticusseide nachgewiesenen endothelialen Herden. An zweiter Stelle berichtet B. sodann über Veränderungen an den Riesenpyramidenzellen (Betz) des Paracentrallappchens. In vielen Präparaten war das Kernkörperchen anscheinend geschwollen, an anderen war an Stelle des letzteren 2 bis 4 dunkle, unregelmässig geriffelte grobe Körner, in einer dritten Reihe war in dem Kerne eine grosse Zahl dunkler, dichtstehender Körnchen sichtbar. Der Kern selbst bei unverändert sichtbaren Kernkörperchen ist auffallend vergrössert, wie gebläht, oft durch feinkörnige Einlagerungen getrübt. Neben Veränderungen des Kernes und Kernkörperchens ist auch der Zellenleib verändert, gebauert oder verkleinert, dunkler pigmentirt, mit klumpigen kleinen Kernen ohne Kernkörper angefüllt. Neben den veränderten Zellen finden sich vielfach intacte.

Mendel (2) der bekanntlich für den causalen

Zusammenhang zwischen Syphilis und progressiver Paralyse eintritt, hebt zunächst hervor, dass für das Material der Privatanstalten bessere anamnestiche Daten zu erlangen seien, als bei den Kranken der unteren Stände, er verwerthet in diesem Sinne die Angabe Reinhard's, der bei den wohlhabenden Kranken der Hamburger Anstalt in 73,3 pCt., bei den Angehörigen der niederen Stände aber nur in 16,7 pCt. Syphilis fand. Bezüglich des Einwandes einzelner Autoren, dass gegen den causalen Zusammenhang die Thatsache spreche, dass man selten bei Paralytikern anderweitige Veränderungen spezifischer Natur fände, macht M. darauf aufmerksam, dass nach Jürgens auch bei Fällen unzweifelhafter Lues des Hirns z. B. Gummigeschwülsten nur selten Spuren von Syphilis im übrigen Körper zu constataren seien. Der weitere Einwand, dass die spezifische Behandlung bei Paralytikern keinen Vortheil bringe, muss auch M. als berechtigt anerkennen. M. modificirte nun seine bekannten Drehversuche zur Erzeugung von Paralyse in der Weise, dass er bei Hunden das Gefässsystem durchgängiger zu machen suchte und zwar, dem Vorschlage Popow's gemäss, durch Einspritzungen von Sublimat; verwendet wurde eine Lösung von 0.025 g auf 50 g aq. und zwar täglich $\frac{1}{2}$ Spritze. Bei derartig behandelten Thieren trat der klinische Effect der Drehungen und die anatomischen Veränderungen viel schneller und leichter auf als bei nicht injicirten Thieren. M. hält es auf Grund dieser Experimente für annehmbar, dass bei Paralytikern zunächst die Gefässe erkranken, durchgängiger werden; bezüglich der weiteren Frage, ob Syphilis diese Gefässveränderungen hervorrufe, spricht sich M. bejahend aus; die Hyperämien würden durch geistige Anstrengungen, Aufregungen und ähnliche Factoren gesetzt, oder durch Trauma, strahlende Wärme. Es würde sich also nicht um eine syphilitische Erkrankung, sondern um eine Entzündung handeln, deren Eintritt durch die durch Syphilis veränderten Gefässe begünstigt ist. So erklären sich die Misserfolge der spezifischen Therapie, Ergotin dagegen — das übrigens auch von anderen Autoren bereits angewandt — sei zu versuchen. In der Discussion spricht sich Westphal zunächst entschieden gegen den ätiologischen Zusammenhang zwischen Syphilis und Paralyse aus, hält die Angabe Mendel's, dass in 10 pCt. der Fälle anderweitige spezifische Producte gefunden, für zu hoch, bezüglich der Gefässerkrankung betont er, dass M. sich nicht geäussert, welche Gefässe er meine, ob die Capillaren, die kleineren oder grösseren, letztere seien bei der Paralyse meistens intact, die Wucherungen der Adventitia seien keineswegs allgemein, kämen auch unter anderen Verhältnissen vor. Sodann setzten die Einspritzungen von Sublimat eine Intoxication, sie machten den Körper der Thiere überhaupt weniger widerstandsfähig. Dagegen führt M. an, dass die Gewichte der injicirten Thiere nicht abnehmen, dass er 4 Wochen einen Hund überhaupt nicht injicirte. Gegen den causalen Zusammenhang spricht ferner Moeli, für die Tabes giebt Remak

die Erklärung ab, dass er noch nicht überzeugt sei, dass dieselbe eine syphilitische Erkrankung sei, er fand den causalen Factor in 33 pCt., betont ferner, dass Bernhardt einen Unterschied zwischen Ulcus durum und molle nicht gemacht.

Rieger (4) stellte bei einem Paralytiker ähnliche Leseproben an wie sein Schüler Rabbas. Auch bei diesem Kranken bestand Neigung, Worte zu fabuliren und mangelnde Selbstkritik. Die einzelnen Buchstaben nannte der Kranke richtig, ebenso einzelne Worte, wenn sie nicht zu lang waren, das Buchstabiren eines Wortes ging ungestört vor sich, ebenso das Lesen von Einzelzahlen, ein-, zwei-, dreistelliger Ziffern, bei vierstelligen gelegentliche Irrthümer, völliges Versagen bei noch mehrstelligen Ziffern. Er zählt ohne Anstand die Buchstaben eines Wortes, beim Aufsagen des Alphabetes hapert es, ebenso bei einfachen Rechenmanipulationen. Interessant sind die von R. angestellten Versuche über das Vergleichen der Zahlen; sollte der Kranke z. B. entscheiden, ob 19 oder 21 die grössere Zahl, entschied er sich regelmässig für die erstere, weil ihm 9 zuerst in die Augen fiel. Was das Schreiben anbetrifft, und zwar zunächst das Abschreiben, so werden vorgeschriebene Buchstaben, ebenso einfache Worte richtig abgeschrieben, dagegen nicht längere Worte oder gar Sätze, Zahlen werden gut niedergeschrieben, er ist aber unfähig, wenn man ihm das Wort „elf“ deutlich auf die Tafel geschrieben, dasselbe unmittelbar in die Ziffer 11 umzusetzen. Mit dem Dictirtschreiben von Buchstaben, Silben und Worten verhält es sich im Wesentlichen wie mit dem Abschreiben, irgend wie complicirte grössere Worte werden falsch geschrieben; weiter erweist sich der Lesesinn schlechter für die geschriebenen Worte, als für die gedruckten. Wie er Abbildungen von Gegenständen richtig aufzufassen und nach Wochen darüber Rechenschaft zu geben im Stande ist, so vermag er sie auch nachzuzeichnen; dagegen ist wieder verloren gegangen jeder Sinn für Interpunction. In der Discussion hebt Grashey hervor, dass er die Lesestörungen nicht ausschliesslich für Paralytiker als typisch erachte, dass sie auch bei anderen Psychosen, die sich durch Gedächtnisschwäche sonst auszeichneten, vorkämen.

Die Arbeit Eichholt's (12) stützt sich auf das in der rheinischen Anstalt Grafenberg gewonnene Material, zu dem in erheblichem Maasse städtische Bevölkerung beiträgt. Der Procentsatz der aufgenommenen Paralytiker schwankte in den Jahren 1876 bis 1882 zwischen 13 und 18 pCt. und zwar fielen die häufigsten Erkrankungen in die Altersperiode von 35—50 Jahren. Der Verlauf der Fälle vor dem 30. Jahre war ein eigenthümlich perniciöser, ganz besondere auxiliäre ätiologische Momente (Mendel) liessen sich jedoch nicht nachweisen. In Uebereinstimmung mit anderen Beobachtern kommt auch E. zu dem Schluss, dass Heredität bei der Paralyse eine geringere Rolle spielt als bei anderen acuten Psychosen im Verhältniss von 24 : 30, bei hereditär belasteten Paralytikern liessen sich in 65,8 der Fälle andere Ursachen

nachweisen, bei nicht erblichen in 63,3 pCt. Potus fand sich in 24,2 pCt. und zwar in 19 Fällen mit anderen causalen Factoren combinirt, 12 Mal mit Erblichkeit. Unter 161 Paralytikern liess sich in 19 Fällen vorausgegangene Syphilis constatiren, d. h. in 12 pCt. In den meisten Fällen begann die Psychose über 5 Jahre nach der Infection, 11 Fälle wurden energisch specifisch behandelt, ohne Erfolg, bei einem war nach kurzer Besserung der Verlauf besonders rapid. In den erwähnten 19 Fällen liessen sich über 15 Mal noch andere Ursachen nachweisen, Heredität, Potus, sexuelle Excesse etc. In einem Falle wurde Jahre vor der Paralyse eine functionelle Psychose beobachtet. Vf. wendete sich dann zur Paralyse der Frauen, unter 1000 Fällen kam die Paralyse 30 Mal zur Beobachtung, das Verhältniss der männlichen zu den weiblichen Paralytikern betrug 6 : 1. Die Heredität erwies sich auch hier weniger von Bedeutung, in 7 Fällen war Trunksucht ätiologisches Moment. Unter 32 Fällen war nur 1 Mal das Klimacterium als directer ätiologischer Factor zu bezeichnen, auch die menstruellen Verhältnisse erwiesen sich nicht von Einfluss. Sodann werden 3 Fälle mitgetheilt, in denen während der Gravidität Paralyse auftrat. Zum Schluss erörtert E. die Entstehungsursachen der paralytischen Anfälle, die er im Wesentlichen auf die Rindenveränderungen (Gefässe) und auf Druckschwankungen zurückführt, die in Paralytikergehirnen besonders leicht entstehen und sich fühlbar machen.

Reinhard (13) suchte bezüglich des ätiologischen Zusammenhanges zwischen Lues und Paralyse zu einem sicheren Resultate zu gelangen durch die statistische Erledigung der Frage, ob denn zwischen der Frequenz der Lues und Paralyse in der Gesamtbevölkerung ein Parallelismus vorhanden sei. Er prüfte das Procentverhältniss der Syphilis bei der geistesgesunden Bevölkerung Hamburgs, sodann bei den nicht paralytischen Geisteskranken, bei den Paralytikern und zwar jene Gruppe, wo sich mit der Paralyse Tabes combinirt, gesondert betrachtet. Was die Schwierigkeiten anbelangt, sichere anamnestiche Daten zu erhalten, so meint R., dass Paralytiker häufiger ohne Anstand vorangegangene Lues eingestanden. Ref. scheint es aber doch zu weit gegangen zu sein, wenn R. bei jeder Prostituirten, die mehrere Jahre ihr Gewerbe betrieben, ohne Weiteres Lues annimmt, ebenso bei Frauen, die mehr als einmal abortirt hatten. Als weitere klinische Symptome für das Bestehen von Syphilis nimmt R. an, Defluvium capillitii, bräunlich gelbe oder schmutzig-gelbe oberflächliche kleine Narben an der Stirn und hartnäckige Hautgeschwüre; in autoptischer Beziehung umschriebene glatte atrophische Stellen am Schädeldach, narbige glatte Atrophie der Papillarregion der Zunge, wenn diese Annahme sonst anamnestiche gestützt erscheint.

Als Material dienten 20 pCt. Kranke, darunter waren 1762 nicht paralytische 823 M. 939 Fr. Bei diesen ergab sich 6,4 pCt. Syphilis für die Männer, 5,2 pCt. bei den Frauen. Nach Ausschaltung verschiedener Fehlerquellen giebt R. das definitive Verhältniss

dahin an, dass bei 8,9 pCt. Männer, bei 6,6 pCt. Weiber Lues vorhanden war, letztere und Psychose lagen mindestens 5 Jahre auseinander. Paralytiker waren 241 Männer, 87 Frauen, darunter 15 Männer, 2 Frauen den besseren Ständen angehörig, die meisten Erkrankungen der Männer 78 pCt. fielen in die Altersperiode von 35—45 Jahr, bei den Weibern 72 pCt. zwischen 40 und 50 Jahren, bei den Weibern waren Erkrankungen vom 28.—35. Jahre viel häufiger als bei den Männern.

Unter diesen 328 Frauen war 74 Mal vorausgegangene Lues nachweisbar = 22,4 pCt. Von 241 M. hatten sich 49 inficirt (20,1 pCt.), von 87 Frauen 25 d. h. 29 pCt. Von den erwähnten 15 Paralytikern der besseren Stände waren 11 luetisch = 73,3 pCt., bei den Frauen war dieser ätiologische Factor nicht vorhanden. Zieht man diese 17 ab, so ergibt sich für die mittleren und unteren Volksklassen 16,7 pCt. für die Männer, 29,4 pCt. für die Frauen, dieser Procentsatz reducirt sich aber auf 14,2, wenn man von den 87 Frauen 15 Puellae publicae abzieht. Bezüglich des Zwischenraums zwischen Lues und Paralyse ergab sich in 9 pCt. 1—2 Jahre, in 28 pCt. 2—5 Jahre, in 30 pCt. 5—10 Jahre, in 33 pCt. mehr als 10 Jahren. In 170 Fällen kam es zur Obduction, wobei 12 Mal Anzeichen von Lues gefunden wurden in 62 Fällen war daher der Nachweis ein anamnestiche, in 81 ein klinisch gewonnener. Unter 328 P. fand sich 112 Mal also in 34 pCt. (86 M., 26 Fr.) Combination mit Tabes, bei 15 wurde letztere erst durch die Obduction nachgewiesen. Von diesen 112 Fällen hatten 26,1 pCt. Lues gezeigt, während sie bei den nicht tabetischen Paralytikern nur in 20,4 pCt. constatirt werden konnte. Das Verhältniss der paralytischen Frauen stellt sich zu dem der Männer wie 1:2,8, für eine grössere Reihe von Jahren berechnet stellt es sich 1:3,2 (Preussen 1:5, Seinedepartement 1:1,7). Bei den anderweitigen Psychosen fand sich in 29 pCt. Heredität, bei der Paralyse in 21,2 pCt. und zwar war bei paralytischen Frauen die Heredität häufiger als bei den Männern vorhanden. Während in der Stadt schon auf 1377 Köpfe kommt auf dem Lande erst auf 2737 Bewohner ein Paralytiker (daran ändert eine von R. betonte Fehlerquelle nicht viel). Die Zahl der Geisteskranken nahm vom Jahre 1871—83 im Verhältniss zur Bevölkerung nur um ein geringes zu, und auch dieses Plus ist anfechtbar, dagegen ergab sich deutlich eine Zunahme der Häufigkeit der Paralysen auf Kosten der anderen Psychosen. Für die Syphilis ergab sich in den letzten 12 Jahren eher eine Abnahme. Zum Schluss betont R. in seiner interessanten Arbeit, dass auch dort spezifische Behandlung der Paralyse von keinem Nutzen war, dass weiter bei den öffentlichen Dirnen neben der Lues noch wichtige andere ätiologische Factoren mitwirken, er rechnet deshalb die Lues auch nur zu den prädisponierenden Momenten für die progressive Paralyse, und kann auf Grund seiner Untersuchungen der Lues auch für die Tabes nicht die hervorragend Rolle beimessen, wie dies Fournier, Erb u. A. gethan.

Goldstein (16) giebt über das in der Maison de santé verpflegte Krankenmaterial folgende Angaben.

Recipirt wurden in den letzten 5 Jahren 289 Männer, 177 Frauen, von letzteren waren nur 3 paralytisch, keine luetisch (Angehörige der besseren Stände). Unter 289 Männern war die enorm hohe Zahl von 121 d. h. 42 pCt. Paralytiker. 22 mussten wegen Mangels einer Anamnese ausser Rechnung bleiben, von den bleibenden 99 waren 49 syphilitisch gewesen, Ulcus molle wurde nicht mitgerechnet. Während also 50 pCt. der Paralytiker inficirt waren, fanden sich unter 100 anderen Geisteskranken nur 11 syphilitische. Neben der Syphilis fanden sich in den

Fällen aber anderweitige ätiologische Factoren. Die anatomische Veränderungen vermag G. nicht als spezifische zu bezeichnen, er findet auch nicht, dass sich die Paralysen bei Infirmitäten von anderen klinisch unterscheiden, er erkennt also eine syphilitische Paralyse nicht an. Vor spezifischen Curen muss auch er wie Andere dringend warnen. G. kommt zu dem Schluss, dass die Lues nur resistenzvermindernd auf das Gehirn wirkte und so das Auftreten der Paralyse begünstigte.

II. Aetiologie.

1) Pick, Ueber Psychosen von seltener Aetiologie. I. Ueber psychische Störungen in Folge von Kälteeinwirkung. Berl. klin. Wochenschr. No. 40. — 2) Landesberg, Transient insanity following operation for cataract. The Philadelph. Medic. and surgic. reporter. October. — 3) Kalischer, S., Zur Frage über den Einfluss der erblichen Belastung auf Entwicklung, Verlauf, Prognose der Geistesstörungen. Inaugural-Dissertation. Berlin. (Fleissige Zusammenstellung, die nichts Neues bietet, zum Schluss ein Fall mit ausgesprochen hereditärer Färbung, die Disposition wird am Besten durch folgende anamnestische Daten gekennzeichnet: Eine Schwester melancholisch in der Anstalt, Bruder jähzornig, an moralischem Irresein leidend, Vater Potator, wegen schwerer Melancholie in Anstaltsbehandlung, Mutter gleichfalls psychisch gestört gewesen. Der Vater letzterer Potator, stets sehr erregt. Auftreten der Psychose in der ersten Zeit des Puerperium, periodische Depressions- und Erregungszustände, auffällige Remissionen, auch bezüglich starker Dementia.) — 4) Legrand du Saulle, Les causes des maladies du cerveau. Gaz. des hôp. No. 136, 139. (Nichts Neues.) — 5) Sioli, Ueber directe Vererbung von Geisteskrankheiten. Archiv für Psychiatrie. Bd. 16. — 6) Beach, Fletcher, A case of imbecility with well marked hereditary history. Journ. of mental science. July. (Durch 4 Generationen abnorme psychische Charaktere, wie es scheint aber keine ausgesprochene Psychose, in der vierten Generation mehrere Fälle von Schwachsinn, der beschriebene betrifft einen 15jährigen Knaben, der mit Lähmung der linken Seite geboren wurde; von der dritten Woche bis zum vierten Jahre petit mal. Periodische Erregungen. Sprache behindert. Das Lernen sehr erschwert, Ausbildung im Handwerk gelang.) — 7) Greenlees, Duncan, A contribution to the study of diseases of the circulatory system in the insane. Ibid. October. — 8) Wigglesworth, On uterine disease and insanity. Ibid. January. (Verf. kommt zu der Schlussfolgerung, dass Uterusanomalien bei Geisteskranken häufiger sind als allgemein angenommen und wünscht, dass denselben mehr curative Aufmerksamkeit geschenkt wird.) — 9) Rath, Ueber eine Typhusepidemie in der Anstalt Osnabrück. Allg. Zeitschr. für Psychiatrie. Bd. 41. — 10) Snell, Dementia paralytica nach Bleivergiftung. Ebendas. (Nach Bleivergiftung traten in einem Falle Erscheinungen der progressiven Paralyse auf, die Diagnose wurde durch den Obductionsbefund, Trübung und Adhärenz der weichen Hirnhaut, Windungenatrophie, Hydrocephalus int., Granulierung des Ependym des IV. Ventrikels bestätigt. Der Rückenmarksbefund fehlt leider, bei Lebzeiten war die Sensibilität stark herabgesetzt, Ataxie an Händen und Füßen, Schwindel vorhanden, Reflexe?).

Pick (1) giebt zunächst einen Ueberblick über die spärlichen in der Literatur verzeichneten Fälle, in denen hohe Kälte als ätiologisches Moment für psychische Störungen anzusehen war. Darunter befinden sich Fälle von hallucinatorischer Erregung mit stärkerer Bewusstseinsstörung, Fälle von transi-

torischer, hallucinatorischer Erregung, endlich solche mit kürzer oder länger dauerndem Darniederliegen aller psychischen Functionen.

Er theilt dann selbst einen Fall mit, wo auf längere Arbeit (Eiszerkleinern) bei — 7° R. acute Manie entstand, die mit Dementia endete. In einem weiteren Fall entstand eine acute hallucinatorische Psychose bei einer Frau, deren Haus vom Blitz getroffen in Flammen aufging; der vom Blitz gleichfalls getroffene Mann ging bald darauf zu Grunde. Unmittelbar nach dem Unglück stellten sich Kopfschmerz, Sausen in den Ohren bei der Frau ein, später Hallucinationen. P. betrachtet übrigens mit Recht den Schreck und die Trauer um den Mann, den Verlust der Habe als auxiliäre ätiologische Factoren.

Als Material dienten Sioli (5) 20 Familien, die zum Theil durch 3 Generationen beobachtet waren, als Eintheilungsprincip wurde das ätiologische gewählt und zwar die Stärke des ätiologischen Factors für die Entstehung der Geisteskrankheit der Descendenden. In der ersten Gruppe werden Fälle zusammengestellt, bei denen die Vererbung die Hauptursache der Psychose darstellt, zu deren Ausbruch in grösserem oder geringerem Grade Gelegenheitsursachen mitwirken; in einer zweiten Gruppe von Familien wirkten wesentlich andere Momente mit als Vererbung. Aus der Epierise können hier nur einige Resultate angeführt werden, bezüglich anderer muss auf die ausführliche Originalarbeit verwiesen werden, die sich zum Auszug nicht sonderlich eignet. Die erste Familie illustriert, dass aus Melancholie beim Ascendenten in der Descendenz im Falle geistiger Erkrankung wieder Melancholie aber auch eine circuläre Form entstehen kann, letzteres vielleicht unter Mitwirkung anderweitig den Organismus weniger resistent machender Factoren. In der zweiten Familie erkrankt die Tochter einer maniacalischen Mutter und eines wahrscheinlich melancholischen Vaters wiederholt psychisch und zwar wechselt die Form zwischen Melancholie und Manie, im dritten Falle folgt auf eine Cyclothymie der Mutter eine Manie der Tochter. Ausserdem ergab sich, dass in derartig disponirten Familien der Ausbruch der einzelnen Anfälle von Psychose gern an gewisse physiologische Entwicklungszustände oder Störungen, namentlich beim weiblichen Geschlecht, anknüpft, Pubertät, Menstruationsstörungen, Puerperium. In einer zweiten Gruppe wird über mehrere Familien berichtet, in denen die Formen atypische oder Mischformen sind. Während bei den meisten Fällen von Heredität vor dem Ausbruch der Psychose die Anlage sich in freilich verschiedener Weise bemerkbar macht, kommen auch Fälle vor, wo die Erkrankung mit allen Einzelheiten vererbt wird ohne irgend welche Vorboten. Sodann hebt S. hervor, dass Transformationen bei der Vererbung vorkommen, wenn atypische und den ungünstigen und unheilbaren Formen sich zuneigende Psychosen bei der Ascendenz vorhanden waren und dass durch weiter hinzutretende schwächende Schädlichkeiten die Transformation zu schweren Formen begünstigt wird. In der grossen Mehrzahl der Fälle erzeugt die Vererbung die Geisteskrankheit und bestimmt deren Form, während in der kleineren Zahl

äussere Umstände die Psychose erzeugen und Einfluss auf die Form üben. Hervorgehoben sei noch, dass sich in zwei Familien imbecille Kinder fanden. in beiden war der Vater Potator. Merkwürdigerweise fand sich in den Familien kein Fall von Epilepsie oder Idiotie. In den seit Generationen belasteten Familien war übrigens die Zahl der Kinder eine recht beträchtliche, so dass das Sterilwerden und Aussterben derartiger Familien nach S.'s Untersuchungen keineswegs die Regel, nicht einmal das häufigere Vorkommniss ist.

Greenlees (7) fand in den Obductionsberichten von 218 in Garland's Asyle (Carlisle) Verstorbenen 32 Mal (21 M. 11 F.) Herzkrankheiten als Todesursache angegeben. Im Vergleich mit anderen Krankheiten nehmen sie die dritte Stelle ein, fast gleich hoch stellen sich die Todesfälle in Folge von Lungenphthise. Von 672 innerhalb 5 Jahren Aufgenommenen (323 M., 349 F.) hatten 86 = 12.94 pCt. erkennbare Herzkrankheit, 294 oder fast 44 pCt. functionelle Störungen (schwache unregelmässige Herzaction, abnorm träger, intermittirender Puls, Verschärfung, Verdoppelung der Herztöne). Die functionellen Störungen sind mehr den acuten Formen des Irreseins eigen, die Herzkrankheiten den chronischen.

Die Vertheilung der einzelnen functionellen Störungen auf die Formen des Irreseins siehe im Original, in 43 pCt. aller Fälle soll sich Verschärfung oder Verdoppelung der Herztöne gefunden haben. Unter 530 Geisteskranken fand sich 59 Mal geschwächte Circulation, langsamer schwacher Puls, Lividität und Kälte der Glieder. Sodann folgen Untersuchungen über den Puls, auf Grund deren Verf. zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Pulsziffer höher bei Geisteskranken als bei Geistesgesunden ist, ausgenommen hiervon sind die Dementen.

Bei 222 Obductionsen ist 30 Mal Herzaffection direct als Todesursache angegeben in 153 hochgradige Veränderungen des Herzens und des Gefässsystems.

Die weiteren Wägungen des Herzens, die Besprechungen der einzelnen organischen Herzfehler eignen sich in ihren Details nicht für das Referat, dieselben lassen oft Kritik vermissen. Aus den Schlüssen des Verf. seien folgendes hervorgehoben: Herzkrankheiten sind bei Geisteskranken häufiger als bei Geistesgesunden (?). bei Geisteskranken kommen 9.36, bei Geistesgesunden 8.72 aller Todesfälle auf Rechnung von vitium cordis. Die Herzen der Geisteskranken sind schwerer als die der Geistesgesunden, in der progressiven Paralyse besonders häufig Hypertrophie des Herzens (!). Zum Schluss werden Gefässveränderungen beschrieben, die sich bei verschiedenen Formen von Psychosen fanden, Atherom, Endarteritis, Anfüllung der Gefässcheiden mit Zellen, Pigment etc., in dieser Aufzählung nichts Neues.

Der erste Fall (9) der Typhusepidemie, über welche Rath berichtet, betraf in der Anstalt Osnabrück einen Anstaltsarzt, der in einem von Typhusepidemie befallenen Ort auf Urlaub gewesen. In der Anstalt erkrankten durch Ueberfüllung, mangelhafte Abortanlagen begünstigt, nach und nach 29 Personen,

darunter 24 Kranke, 18 Frauen und 6 Männer. Es starben 2 Kranke, 1 Frau und 1 Mann. In der Anstalt verpflegt wurden 450 Kranke, von denen also 5.3 pCt. erkrankten, von den 85 Geistesgesunden 6 pCt. Der Verlauf war bei den meisten Geisteskranken ein sehr milder, auffällig günstig auch die Reconvalescenz, Nachkrankheiten fehlten gänzlich. Interessant ist, dass während bei den meisten Geisteskranken die Temperaturerhöhung sich nicht wesentlich unterschied von den bei der Geistesgesunden beobachteten, bei einer Reihe Blödsinniger steiler Anstieg der Curve und dann mehr eine hohe Febris continua beobachtet wurde, ohne grössere Schwere der Erkrankung. Der durch kalte Bäder erzeugte Abfall der Temperatur war bei diesen Kranken ein auffallend geringer, in einem kamen starke Schwankungen von 36—41.2° zur Beobachtung. Den von anderen Autoren berichteten günstigen Einfluss des Typhus (fiebrhafte Affection?) auf die Psychose konnte auch R. bestätigen, von 24 erkrankten Irren konnten nach Ablauf des Typhus 5 geheilt entlassen werden, bei 10 war Besserung nachweisbar, bei 7 keine Aenderung.

[1] Lange, C., On Sindsbevaegelser. Kjöbenhavn. 91 pp. — 2) Lange, Fr., Et Par Momenter af Sindsygdømmenes almindelige Aetiologie. Hosp. Tidende. Th. III. Bd. 3. p. 749, 773 und 797.

Lange (1) hat sich in dieser geistreichen Abhandlung das Ziel gesetzt, durch Betrachten der, so zu sagen, klinischen Manifestationen der Gemüthseregungen ein Verständniss des physiologischen Processes derselben zu erreichen. Er begrenzt seine Untersuchung auf die am wenigsten complicirten Affecte und giebt eine sehr hübsche Charakteristik von der Trauer, der Freude, dem Schreck, dem Zorne und kürzer von der Verlegenheit, der Spannung und der Täuschung, mit Rücksicht auf die somatischen Manifestationen. Die wesentlichen Züge derselben findet er in der Muskelinnervation, theils in der Innervation der willkürlichen Muskeln, theils in der Innervation der Gefässmuskeln und der übrigen organischen Muskeln, und stellt folgendes Schema auf:

Schwäche d. willk. Innervation	= Täuschung.
Schwäche d. willk. Innervation + Gefässverengung	= Trauer.
Schwäche d. willk. Innervation + Gefässverengung + Spasmus der organischen Muskeln	= Schreck.
Schwäche d. willk. Innervation + Incooordination	= Verlegenheit.
Erhöhung d. willk. Innervation + Spasmus d. org. Muskeln	= Spannung.
Erhöhung d. willk. Innervation + Gefässerweiterung	= Freude.
Erhöhung d. willk. Innervation + Gefässerweiterung + Incooordination ...	= Zorn.

Da nun die Veränderungen in der Innervation der vasomotorischen Nerven nicht gut eine Folge der Veränderungen in der willkürlichen Innervation sein können, während das Umgekehrte sehr wohl stattfinden kann, da die Innervation der willkürlichen Muskel durch Veränderungen der Blutmenge in den nervösen Centralorganen beeinflusst werden kann, so schliesst Verf., dass die vasomotorischen Veränderungen die primären sind, und also eben der Process, der für die Gemüthseregungen zu Grunde liegt; oder mit anderen Worten: Die Gemüthseregungen sind eine Function der vasomotorischen Centren der Medulla oblongata.

Verf. behauptet noch, dass die Gemüthseregungen wirklich nichts anders sind. Er zeigt, wie gänzlich somatische Einwirkungen Gemüthseregungen hervorbringen können (Intoxicationen, ein starker plötzlicher Laut, der bekanntlich Schreck veranlasst). Wenn eine Gemüthsregung auf psychischem Wege durch einen Sinneseindruck oder eine Erinnerung hervorgerufen wird, muss dieser Eindruck also durch irgend eine Verbindungsbahn das vasomotorische Centrum beeinflussen, wodurch die Gemüthsregung ausgelöst wird.

Lange (2) giebt einen Beitrag zur ätiologischen Bedeutung des Alters und der Bildung für die Geisteskrankheiten. Er bespricht zuerst die Formen von Geistesstörungen, die für die verschiedenen Altersstufen charakteristisch sind. Bei den Krankheiten der Pubertät bemerkt er, dass nur ein gewisser Theil derselben zu einem hohen Grade von „erworbenner Idiotie“ Veranlassung geben; die zurückbleibende geistige Schwäche kann weniger hochgradig sein, und am häufigsten wird eine solche Pubertätskrankung der Ausgangspunkt von periodisch verlaufenden Geisteskrankheiten, die unter verschiedenen Formen dem Individuum durch das ganze Leben folgen.

Danach giebt Verf. werthvolle statistische Daten des Lebensalters, wo die Geisteskrankheiten ihren Anfang nehmen, sich auf ein Material von 561 Fällen stützend. Das Durchschnittsalter beim Anfange war 29 J. (Männer 29, W. 28,9), während das Durchschnittsalter bei der Aufnahme 38 J. war. Spezieller zeigt es sich, dass, während von allen Fällen Heredität in 58 pCt. nachweisbar war, sie in 81 pCt. der Fälle vorkam, wo der erste Anfall zwischen 10—20 J. auftrat, und in 71,5 pCt. der „disponirten“ Fälle war die Disposition eine direct absteigende. Noch in der nächsten Altersklasse (20—25 J.) ist die Disposition in 67 pCt. der Fälle nachweisbar (wovon 74 pCt. direct absteigend). Bei dem primären Verrücktsein war die Disposition in 75 pCt. der Fälle zugegen (75 pCt. direct). Der Anfang dieser Krankheitsform war durchschnittlich mit 37,1 J. eingetreten. Progressive Paralyse und alcoholische Geistesstörung hatten mit resp. 40,9 und 40,7 J. angefangen.

Rücksichtlich des Einflusses der Bildung bemerkt Verf., dass diese Frage mit dem Einflusse der Civilisation auf die Geisteskrankheiten zusammenhängt. Zur Erklärung dieses Einflusses hat Verf. den Weg der persönlichen Erfahrung eingeschlagen, er hat aus seinem grossen Material nur diejenigen Fälle herausgenommen, die er persönlich gekannt hatte und hat dieselben ohne besondere Schwierigkeit in Gebildete und Ungebildete classificiren können. Auf diese Weise stehen ihm 906 Pat. zu Gebote, 442 Männer, 464 Weiber. Von den männlichen rechnet er 91, von den weiblichen 96 zu den gebildeten. Verf. betrachtet jetzt einzelne Formen von Geisteskrankheiten mit Rücksicht auf die Bildung. Von Pubertätspsychosen waren 180 da, wovon 41 Gebildete, 137 Ungebildete; das Verhältniss wird also ungefähr dasselbe wie für die gesammte Menge der Patienten. Der Bildungsgrad spielt wohl also keine Rolle für das Entstehen der Pubertätspsychosen. Anders aber mit Rücksicht auf die Prognose, indem von den Gebildeten nur 4 (10 pCt.) zu völligem geistigen Untergange gelangten, während dies mit 47 (ca. 34 pCt.) der Ungebildeten geschah. Andere Momente, wie spätere Aufnahme, hereditäre Disposition etc., die diesen Unterschied hervorbringen könnten, waren nicht zu finden. Die männlichen Kranken zeigten sich viel günstiger gestellt als die weiblichen, ein Umstand, der vielleicht durch den Unterschied zwischen der männlichen und weiblichen Bildung bedingt ist. Beim primären Verrücktsein zeigt sich ein bedeutendes Uebergewicht von Ungebildeten (72 Fälle, 9 Gebildete, 63 Ungebildete) und Verf. glaubt, dass dieses nicht zufällig ist, obwohl er gesteht, dass die Zahlen klein sind. Nach den Zahlen des Verf. scheint es, dass die

hereditäre Disposition eine grössere Rolle spielt unter den Gebildeten als unter den Ungebildeten und der Unterschied ist so gross (20 pCt.), dass man ihn kaum allein dadurch erklären kann, dass die Gebildeten bessere Auskunft von ihren Angehörigen geben.

Friedenreich.]

III. Therapie.

1) Girma, Des effets physiologiques et thérapeutiques de l'ergotine dans les troubles congestifs de la paralysie générale. Ann. medic. psychol. (Sehr günstige Resultate bei längere Zeit fortgesetztem Gebrauch von 4—6 g Ergotin als tägliche Dosis, namentlich während der Initialperiode.) — 2) Leppmann, Heilung einer Psychose durch Kopfverletzung. Wiener med. Blätter. No. 12. (Hochgradige Melancholie mit intensiven Angstzuständen bei einer anämischen Kranken, am 29. Oct. Sturz aus dem Fenster, Schädelriss, starke Commotio cerebri. Es folgt ein mehrtägiger Zustand getrübten Bewusstseins ohne Lähmungserscheinungen. Stimmung eher heiter. Menses, die am 26. Oct. auftreten sollten, erschienen erst am 4. November. Vom 9. November an deutlich Besserung, am 20. November ziemlich klar, fortschreitende Reconvalescenz. Für die Zeit des Aufenthaltes im Spital bis etwa zum 4. November nur traumhafte, lückenhafte Erinnerung. 9. December Entlassung aus der Anstalt, dann schnelle Zunahme des Körpergewichtes. Der letzte durchaus günstige Bericht datirt vom 6. Januar. L. glaubt, dass die durch die Commotio cerebri gesetzten plötzlichen moleculären Veränderungen in der Hirnsubstanz den günstigen Einfluss geübt, er erinnert an einen analogen Fall von Jaworski [Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 35].) — 3) Watteville, Practical remarks on the use of electricity in mental disease. The Journ. of mental science. January. (Die von W. aufgestellten Indicationen sind sehr vage, er will z. B. das Gleichgewicht der cerebralen Innervation fördern durch directe Einwirkung auf die functionell, organisch oder auf vasomotorischem Wege erkrankten Centren, deshalb Galvanisation von Kopf und Nacken! Die meisten Erfolge hat auch er bei depressiven Psychosen gehabt, er empfiehlt weiter die allgemeine Faradisation, von der er auch Beförderung des Schlafes sah.) — 4) Take, Hacke, On alcohol in asylums chiefly as a Beverage. Ibid. (Statistische Nachweise über den Alcohol, speciell Bierconsum in englischen Anstalten, und zwar für Kranke und Wärter. Ein Theil der Irrenärzte spricht sich für, ein anderer gegen Gewährung aus. Per Patient und Jahr werden 12 Shillings für Alcohol ausgegeben [aus der Totalsumme für Alcohol und der Durchschnittszahl sämmtlicher Patienten]. Verf. weist sodann darauf hin, dass es ein Missgriff ist, bezüglich des Bieres zwischen Personal und Kranken Unterschied zu machen, er will, wenn erstere Bier nicht erhalten, dafür eine Geldgratification an letztere gewähren.) — 5) Peterson and Charles Langdon, Hydrobromate of Hyoscine, its use in cases of insanity. New-York Medical Record. — 6) Strahan, The necessity for hospital nor treatment for curable cases of insanity. Journ. of ment. science. July. (Verf. plaidirt für reine Heilanstalten, für die Armen könnten dieselben in eigenen Gebäuden, mit eigenem Arzt und Wartepersonal, verbunden werden mit den bestehenden Asylen.) — 7) Lehmann, Zur therapeutischen Wirkung des Curarinum sulfuricum. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 41. — 8) Nebel, Ein Beitrag zur Wirkung des Ergotins bei Psychosen. Ibid. — 9) Tigges, Behandlung der Psychose mit Electricität. Ebend. (Ausführliche sich für das Referat nicht eignende Casuistik, die Erfolge der electrischen Behandlung werden bei den verschiedenen Formen der Psychosen erörtert.) — 10) Nasse, Ueber subcutane Eisenanwendung in Psychosen. Ebendas. (Das zur Anwendung gebrachte von Finzelberg hergestellte Präparat

hat einen Gehalt von 25 pCt. Eisenoxyd. Es muss in der Lösung von 1 : 10 Wasser vorsichtig zum Kochen gebracht und dann sofort filtrirt werden, eine Spritze zu 1 g enthält dann 0,10 Ferr. pepton. resp. 0,025 Eisenoxyd. Die klare Lösung muss kühl gehalten und erneuert werden, sobald sie Trübung zeigt. N. gab 1—2 Mal täglich 1 Spritze, sah nur in 5 Fällen leichte Entzündung an der Injectionsstelle, sonst niemals schädlichen Einfluss trotz monatlanger Darreichung. Bei anämischen, heruntergekommenen Melancholischen etc. war der Effect ein zweifellos günstiger. Unter diesen Umständen glaubt N. die subcutane Anwendung des Eisens in der geschilderten Form weiter empfehlen zu sollen.) — 11) Campbell, Treatment of maniacal excitement. The Lancet. August. (C. legt besonderes Gewicht auf möglichst häufige und lange Bewegung der Kranken im Freien [excl. seniler Erregungszustände], da durch intensive Muskelthätigkeit am ehesten Schlaf erzielt würde. Von Mitteln verwendet er nur Kal. brom. und Chloralhydrat, aber nicht bei frischen Erregungszuständen, da dadurch nur der Verlauf protrahirt und Prognose geschädigt würde. Aufgeregte Epileptiker seien am besten zu isoliren. Im Uebrigen wünscht C. für jeden Erregten 1 eventuell sogar 2 Wärter zur Verfügung zu haben.) — 12) Harris, Paraldehyd as sleep producer in the treatment of the insane. Med. Times. May. (H. verwandte Paraldehyd in 152 Fällen, die den verschiedensten Formen angehörten. Ueber die Dosirung, Wirkungsweise etc. bringt er nichts Neues, auch er sah keine üblen Consequenzen selbst bei grösseren Dosen, auffallend gute Erfolge hatte er bei der Melancholie.) — 13) Heyden, Practische Beiträge zur Anwendung der Electricität bei Geisteskranken. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 42. (In Anwendung gezogen wurde die stabile Längs- und Quergalvanisation des Kopfes mit dem absteigenden Strom, ausserdem die allgemeine Paradiesation und Galvanisation. Bei 9 Paralytikern war wohl der Erfolg ein negativer, in einem verhältnissmässig frischen Fall war eine vorübergehende günstige Wirkung vielleicht vorhanden [zweifelhaft ob durch die Galvanisation], bei drei relativ frischen Melancholien sollen quälende Sensationen geschwunden und der psychische Zustand gebessert sein, bei anderen Melancholischen blieb die Wirkung aus, günstige Beeinflussung des Schlafes war nur bei zwei Paralytikern zu beobachten, bei einem trat sie nach 3 Wochen fortgesetzter Galvanisation ein.)

Peterson u. Langdon (5) experimentirten mit dem Medicament an 60 Fällen (meist functionelle Psychosen, einige Paralysen) und kommen zu folgenden Resultaten. Das Hyoscin ist kein wirkliches Hypnoticum, obgleich es zu Schlaf disponirt durch Muskeler schlaffung und Erzeugung von Ermüdungsgefühl, und in grossen Dosen Stupor hervorruft. Die Wirkung ist unsicher, tritt oft erst nach 1—2 Stunden ein. Der Schlaf ist von kurzer Dauer, wird leicht unterbrochen. Subcutane Anwendung ist vorzuziehen, längerer Gebrauch nicht ratsam. Von sonstigen Symptomen heben sie hervor: Pupillenerweiterung, Störung der Accommodation, Pulsverlangsamung, Trockenheit des Schlundes, Schwindel, Erbrechen, Diarrhoe, Muskelzittern, schwankenden Gang, in mehreren Fällen schien es die erotische Aufregung zu vermehren. Als Dosen werden angegeben: $\frac{1}{96}$ — $\frac{1}{48}$ gran 3 Mal täglich, die höchste Dosis $\frac{1}{24}$ gran innerlich, $\frac{1}{48}$ gran subcutan. Die Gesamtergebnisse ermuntern wenig zum Gebrauch des Medicaments.

Als Präparat für seine Versuche wählte Leh-

mann (7) die schwefelsaure Verbindung des aus dem Curare gewonnenen Alkaloids, ein weisses, krystallinisches, leicht hygroscopisches Pulver (Firma Gehe & Comp. in Dresden). Injection im wässriger Lösung empfahl sich nicht, da in letzterer schon nach einigen Stunden Pilze in grosser Zahl entstanden, es wurde deshalb 0,2 des Mittels in 8 Theilen Aq. destill. und 2 Theilen Aq. laurocerasi gelöst, wobei keine Veränderungen des Medicamentes eintraten. L. experimentirte zunächst an Kaninchen, Hunden, Katzen und zwar applicirte er subcutan 0,001—0,02. Die Resultate waren sehr schwankende, 3 welche 0,005 erhielten, gingen zu Grunde. Bei Injectionen von 0,003 war zwei Mal ein sehr deutlicher, einmal kein Effect und bei einer Gabe von 0,001 eine rasch vorübergehende, aber entschiedene Wirkung zu beobachten; die Erscheinungen waren schwächere oder stärkere Lähmung, Erhöhung der Reflexerregbarkeit, convulsivische Zuckungen, oberflächliche Athmung, Herzschwäche, Speichel, Thränenfluss. Bei Menschen wurden 150 Versuche angestellt, 58 Mal das Mittel subcutan, 92 Mal per os applicirt. Die Dosen bewegten sich zwischen 0,005 und 0,04, bei der letzten Methode zwischen 0,01 und 0,05. Die Erscheinungen waren bei der subcutanen Application deutlicher, schneller, bestanden in Abgeschlagenheit, Mattigkeit, verschwommenes Sehen, Benommenheit. Puls und Respiration nicht modificirt, einmal kam es zu deutlichem Schwanken. Nachlass der motorischen Unruhe wurde wohl gelegentlich, vorübergehend erzielt, zu einer schlafmachenden Wirkung kam es aber nur in zwei Fällen. Wenn auch keine bedrohlichen Erscheinungen auftraten, ermutigten die Versuche Lehman's doch nicht zu weiterer Application des Mittels. Bei subcutaner Anwendung liess sich eine Wirkung nur in $\frac{1}{3}$ der Fälle, bei interner Darreichung nur in 14 von 98 Gaben constatiren, dabei war der Effect ein differenter und im Ganzen nicht günstiger.

In Anschluss an die Mittheilung Luten's (Bull. de théor. p. 254. 1881), der eine Verbindung von Tinctura ergotini 1 Theelöffel und 10 pCt. Natronphosphoricumlösung 1 Esslöffel (Mixture exhilarans) anwendete und dabei eine dem Lachgas ähnliche Wirkung erzielte, experimentirte Nebel (8) mit folgender Medication: Tinct. sec. cornuti 4,0, Natr. phosphor. 1,5, Aquae 15. Hiervon bekam eine Kranke am 1., 2., 3. November je die Hälfte zusammen mit der Nahrung (der Fall betraf eine cli macterische Melancholie, die mit der Sonde gefüttert werden musste). Mehrere Male wurde in der That eine vorübergehende heitere Erregung erzielt, bei längerem Gebrauch auch eine gewisse Besserung. Es wurde dann das Mittel noch in 12 weiteren Fällen angewandt, bei 3 Männern und 9 Frauen, aber unter diesen 13 Fällen wurde nur einmal in dem erwähnten ersten die von Luten beschriebene Wirkung erzielt. In fünf Fällen (Frauen) erwies sich trotz längerem Fortgebrauches das Medicament ganz wirkungslos, in einem Falle, bei einer hysterischen, trat eher Verschlechterung ein (Angstempfindungen, geschlecht-

liche Erregung, Neigung zu Frictionen der Genitalien).

Auf Grund seiner Untersuchungen glaubt N. die Angabe Luton's insofern bestätigen zu können, als nach Gebrauch des obigen Medicamentes und zwar $\frac{1}{2}$ —1 Stunde nach Einverleibung per os eine heitere Erregung eintreten kann, er glaubt auch, dass bei längerem Gebrauch dasselbe gelegentlich dauernden Erfolg haben könne; Erscheinungen von Ergotismus wurden nie beobachtet. (Siehe auch die Untersuchungen von Adam. Recherches sur l'emploi d'une mixture exhalante. Ann. med. psych. 1881. Juillet.)

IV. Pathologische Anatomie.

1) Wigglesworth, Two cases of thrombosis of cerebral sinus. Journ. of mental science. October. (33jährige Frau erkrankt an Melancholie, zunächst hochgradig ängstliche Erregung, Wahnideen depressiver Art, dann stupid, cataleptischer Zustand, rascher Verfall, Tod 26 Tage nach Beginn der Erkrankung. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 57jährige chronische Maniacalische mit Demenz. Bei der Autopsie beider Fälle fanden sich der Sinus longitudinalis, zum Theil auch die Sinus laterales mit organisirten, entfarbten, adhärenen Thromben erfüllt, ebenso Hauptvenen. Vermehrung der Arachnoidealflüssigkeit, partieller Blutaustritt in die Hirnwindungen. In beiden Fällen Ursprung der Thromben nicht nachweisbar, Verfasser recurirt auf eine allgemeine Blutdyscrasie) — 2) Wolff, Morphologische Beschreibung eines Idioten- u. eines Microcephalengehirnes Frankfurt. (Die Untersuchung fand statt an Präparaten, die lange in Alcohol gelegen; das erste Gehirn stammte von einem 16jährigen, vollständig blödsinnigen Mädchen. Besonders einfach ist der Bau des Stirnhirns, an dem secundäre und tertiäre Furchen nur sparsam, auch im Parietal- u. Occipitallappen vorwiegend primäre Furchen, im Uebrigen hat das Gehirn aber typischen Bau. — Das zweite Gehirn stammt von einem 19 Jahre alt gewordenen Mädchen, frühzeitig Krämpfe, vom 7. Jahre an auch deutlicherer intellectueller Rückgang, völliger Blödsinn, Sprachlosigkeit, nur unarticulirtes Gebrüll, dauernde Unreinlichkeit, Herumrutschen auf dem Boden. Im 14. Jahre Auftreten der Menses. Gross- u. Kleinhirn stark asymmetrisch, rechte Kleinhirnhemisphäre voluminöser als linke, rechte Opticus dicker als der linke. Die linke Grosshirnhemisphäre ist zumal im Bereich des Scheitel- u. Hinterhauptlappens schmaler und niedriger als die rechte. Die Orbitalfläche der linken Hemisphäre ist nach aussen in die Höhe gedreht, so dass dadurch die bekannte Schnabelform, die am Microcephalengehirn oft sichtbar, entsteht. Sulcus centralis liegt rechts weiter nach vorn als links. An der linken Hemisphäre liegt die Insel zu $\frac{2}{3}$ frei, auch rechts ist die Fossa Sylvii unvollständig geschlossen. 3. Hirnwindung links nur dürtig entwickelt. Operculum links nur rudimentär, ebenso in noch stärkerem Grade der Gyrus rectus rechts. Hin-

terhauptlappen links niedriger und schmaler als rechts. Im Uebrigen war das ganze Hirn windungsarm.) — 3) Friedmann, Ein Fall von Ependymwucherung mit subependymärer Sclerose im Bereich der Hirnventrikel bei einem Paralytiker, vorzüglich auch als Beitrag zur Lehre von der pathologischen Faserneubildung im Gehirn. Archiv für Psychiatrie. Bd. 16. Heft 2.

Aus dem von Friedmann (3) gegebenen klinischen und anatomischen Resumé sei zunächst hervorgehoben: Typischer Fall von Paralyse. Syphilis (?) vor einigen Jahren, seit 4 Jahren nächtliche Kopfschmerzen, Geschäftssorgen. 1881 Beginn mit aufgeregter Verwirrtheit, Unternehmungslust, Grössenideen, dann rascher Niedergang zu Demenz, Sprachstörung etc., rechtsseitige Parese, später Contractur, paralytische Anfälle, phlegmonöse Entzündungen, Tod December 1883. Anatomisch: Rückenmark, graue Verfärbung im linken Hinterstrang, im Gehirn rechtsseitige frische und alte hämorrhagische Pachymeningitis, Leptomeningitis, Atrophia cerebri, Hydrocephalus internus, beiderseitige, besonders stark linksseitige gelbe Verfärbung und Verschmälerung des Kopfes des Schwanzkernes, Microscopisch Sclerose der inneren Kapsel. Zur genaueren Untersuchung wurden nur die Basalganglien der linken Hemisphäre reservirt, von der Hirnrinde wurden einige frische Zupfpräparate hergestellt, welche zerstreute leichte Gefässveränderung und Kernvermehrung des Bindegewebes ergaben. Inseirinde wenig verändert, speciell ohne Spinnzellen. F. beschreibt nun ausführlich die Veränderungen an den Basalthteilen der linken Hemisphäre. Auf Grund seiner Untersuchung kommt er zu dem Schluss, dass die zum Theil vom Ependym ausgehenden, neugebildeten bindegewebigen Fasermassen, auch die in die innere Kapsel sich fortsetzende Verdichtung im directen Zusammenhange mit den Spinnzellen ständen, letztere seien Fibroblasten und zwar würde des neugebildete faserige Material wesentlich repräsentirt durch die feinen und mittelstarken Ausläufer ohne Anastomosen. Die an anderen Stellen gefundene Auflockerung, statt der häufigeren Verhärtung, wird zurückgeführt auf die Massenhaftigkeit und relative Trennung der einzelnen Spinnzellen von einander; die fibrösen Faserzüge im Gegensatz zu den ersteren seien bedingt durch einen älteren Process und secundäre Verdichtungsvorgänge. Die Nervensubstanz geht secundär zu Grunde. Die Faserzellen wachsen zum Theil aus den Gefässwänden heraus, wofür die Massenhaftigkeit der vorhandenen Capillaren neben den nachgewiesenen Zusammenhängen, spricht, oder sie sind aufzufassen als gewucherte präexistente Bindegewebszellen. Der hier vorliegende Process kann dreifacher Natur sein, einmal chronische Entzündung des Ependym's mit Fortsetzung in die Tiefe, 2) diffuse Sclerose in nervösen Schichten, 3) Gliomatose oder Gliose. Als erster Ausgangspunkt werden die tieferen Lagen des Ependyms angesehen; da sich hier nur Gefässe mit enormer faseriger Wandverdickung fanden. Bezüglich der weiteren Details über den Unterschied der hier vorliegenden Veränderungen und der gewöhnlichen Sclerose muss auf das Original verwiesen werden; ebenso bezüglich der ausführlich geschilderten microscopischen Befunde.

Krankheiten des Nervensystems

bearbeitet von

Prof. Dr. M. BERNHARDT in Berlin.

I. Allgemeines.

1. Lehrbücher, Physiologisches, Anatomisches.

(Vergl. Bd. I. Abtheil. I.)

- 1) Charcot, J. M., *Leçons sur les maladies du système nerveux*. 4. éd. Tome II. Av. 33 fig. et 10 pls. 8. Paris. — 2) Bramwell, B., *Diseases of the Spinal Cord*. With 183 Illustr. 2. ed. 8. London. — 2a) Derselbe, *Die Krankheiten des Rückenmarkes*. Uebers. v. Weiss. 2. Aufl. Mit 102 Holzsch. u. 81 lith. Abb. gr. 8. Wien. — 3) Beard, G. M., *Die sexuelle Neurasthenie, ihre Hygiene, Aetiologie, Symptome und Behandlung*. Hrsg. v. Rockwell. Deutsche Ausg. gr. 8. Wien. — 4) Berger, P., *Die Nervenschwäche (Neurasthenie). Ihr Wesen, ihre Ursachen und Behandlung*. gr. 8. Berlin. — 5) Richer, P., *Etudes cliniques sur la grande hystérie ou hystéro-épilepsie*. 2. éd. Av. 197 fig. et 10 grav. Paris. — 6) Rose, Edm., *Delirium tremens und Delirium traumaticum*. 8. Stuttgart. — 7) Krafft-Ebing, R. v., *Ueber gesunde und kranke Nerven*. 8. Tübingen. — 8) Kaan, H., *Ueber Beziehungen zwischen Hypnotismus und cerebraler Blutfüllung*. gr. 8. Wiesbaden. — 9) Kandinsky, Viet., *Kritische und klinische Betrachtungen im Gebiete der Sinnestäuschungen*. 1. u. 2. Studie. gr. 8. Mit 2 Taf. Berlin. — 10) Habershon, S. O., *On the pathology of the pneumogastric nerves*. 2. ed. 8. London. — 11) Arndt, R., *Die Neurasthenie (Nervenschwäche), ihr Wesen, Bedeutung etc.* gr. 8. Wien. — 12) Stewart, T. G., *An Introduction to the Study of the Diseases of the Nervous System*. 8. London. — 13) Schuster, *Diagnostik der Rückenmarkskrankheiten*. 3. Aufl. Mit 12 Holzsch. gr. 8. Berlin. — 14) Althaus, J., *Maladies de la moelle épinière*. Traduit par Morin. 8. Paris. — 15) Lyman, H. M., *Insomnia, and other Disorders of Sleep*. 8. Chicago. — 16) Corning, J. L., *Treatise on Brain-Exhaustion*. 8. New-York. — 17) Culler, A., *Magnétisme et hypnotisme*. Av. 23 fig. 12. Paris. — 18) Adamkiewicz, Alb., *Die Rückenmarksschwinducht*. Mit 4 Holzsch. u. 2 Taf. gr. 8. Wien. — 19) Althaus, J., *The Sclerosis of the Spinal Cord*. 8. London. — 20) Gowers, W. R., *Diagnostik der Rückenmarkskrankheiten*. 3. Aufl. A. d. Engl. v. Bettelheim u. Scheimpflug. Mit 14 Abb. u. 1 Taf. gr. 8. Wien. — 21) Arnold, A. B., *Manual of Nervous Diseases, and an Introduction to Medical Electricity*. Illustr. 8. New-York. — 22) Grasset, J., *Traité prat. des maladies du système nerveux*. 3. éd. Av. 73 fig. et 16 pls. 8. Paris. — 23) Vetter, A., *Ueb. d. Reflexe als diagnostisches Hilfsmittel bei Erkrankungen des central. Nervensystems*. gr. 8. Leipzig. — 24) Binski, *Etude anatomique et clin. sur la sclérose en plaques*. Av. 2 pl. col. 8. Paris. — 25) Gowers, W. R., *Lect. on the Diagnosis of Diseases of the Brain*. 8. London. — 26) Rieger, *Functionelle und organische Nervenkrankheiten*. Deutsche Med.-Ztg. No. 71 ff. — 27) Clark, D., *A chapter out of the historie record of forty years of cerebrospinal pathology*. Amer. Journ. of Insan. p. 98. — 28) Groeningen, G. H., *Ueber den Shock. Eine kritische Studie auf physiologischer Grundlage*. Wiesbaden. 255 Ss. — 29) Sanitäts-Bericht über die Deutschen Heere im Kriege gegen Frankreich 1870/71. Traumatische, idiopathische und nach Infectiouskrankheiten beobachtete Erkrankungen des Nervensystems bei den Deutschen Heeren im Kriege gegen Frankreich 1870/71. Berlin. 480 Ss. (Vortreffliches, inhaltsreiches, sich für einen kürzeren Ausgang aber nicht eignendes Werk.) — 30) Beevor, C., *On Professor Hamilton's theory concerning the corpus callosum*. Brain. Octob. p. 377. — 31) Richter, A., *Zur Frage der optischen Leitungsbahnen des menschlichen Gehirns*. Arch. f. Psych. XVI. S. 639. (Vergl. diesen Jahresber. I. S. 216.) — 32) Beevor, Ch. E., *On staining „in toto“ the central nervous system with Weigert's Haematoxylin*. Brain. July. p. 239. — 33) Onodi, A. D., *Ueber die Ganglienzellen der hinteren und vorderen Nervenwurzeln*. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 16/17. — 34) Forel, A., *Vorläufige Mittheilung über den Ursprung des N. acusticus*. Neurol. Centralbl. No. 5. — 35) Bechterew, W., *Ueber eine bisher unbekannte Verbindung der grossen Oliven mit dem Grosshirn*. Ebend. No. 9. — 35a) Flechsig, P., *Zusatz zu vorstehender Mittheilung*. Ebend. — 36) Bechterew, W., *Ueber die Bestandtheile der Hinterstränge des Rückenmarks auf Grund der Untersuchung ihrer Entwicklung*. Ebend. No. 2. — 37) Derselbe, *Ueber die Längsfaserzüge der Formatio reticularis med. oblongatae et pontis*. Ebend. No. 15. — 38) Derselbe, *Zur Anatomie der Schenkel des Kleinhirns, insbesondere der Brückenarme*. Ebend. No. 6. — 39) Flechsig, P., *Ueber die Verbindungen der Hinterstränge mit dem Gehirn*. Ebend. No. 5. — 40) Darluschewitsch, L. v., *Ueber die hintere Commissur des Gehirns*. Ebend. No. 5. — 41) Forel, A. und B. Onufrowicz, *Weitere Mittheilung über den Ursprung des N. acusticus*. Ebend. No. 9. — 42) Spitzka, E. C., *Vorläufige Mittheilung über einige durch die „Atrophie-Methode“ erzielte Resultate, hauptsächlich die Commissura posterior betreffend*. Ebend. No. 11. — 43) Derselbe, *Kurze Notiz die Lumbal-Anschwellung des Rückenmarks betreffend*. Ebend. No. 21. — 44) Onufrowicz, Br., *Experimenteller Beitrag zur Kenntniss des Ursprungs des N. acusticus des Kaninchens*. Arch. für Psych.

XVI. S. 711. (Vergl. diesen Jahresber. I. S. 27.) — 45) Darluschewitsch, L., Ueber den centralen Ursprung des N. accessorius Willisii. Neurol. Centralbl. No. 6. (Vergl. diesen Jahresber. I. S. 25.) — 46) Derselbe, Zur Anatomie des Corpus quadrigeminum. Ebend. No. 11. — 47) Bechterew, W., Ueber die innere Abtheilung des Striekkörpers und den achten Hirnnerven. Ebend. No. 7. — 48) Freud, S., Zur Kenntniss der Olivenzwischenschicht. Ebend. No. 12. — 49) Edingen, L., Zur Kenntniss des Verlaufs der Hinterstränge in der Med. obl. und im unteren Kleinhirnschenkel. Ebend. No. 4. (Vergl. diesen Jahresber. I. S. 26.) — 50) Vejas, P., Experimentelle Beiträge zur Kenntniss der Verbindungsbahnen des Kleinhirns und des Verlaufs der Funiculi graciles und cuneati. Arch. f. Psych. XVI. S. 200. (Vergl. diesen Jahresber. I. S. 28.) — 51) Löwenthal, N., Dégénération secondaires ascendantes dans le bulbe rachidien, dans le pont et dans l'étage supérieur de l'isthme. Revue méd. de la Suisse Rom. No. 9 u. 10. (Vergl. diesen Ber. I. S. 24 u. 27.) — 52) Friedmann, Ueber eine Modification der neuen Weigert'schen Färbemethode für die markhaltigen Nervenfasern der Centralorgane. Neurol. Centralbl. No. 6. (Vergl. diesen Jahresber. I. S. 36.) — 53) v. Monakow, Neue experimentelle Beiträge zur Anatomie der Schleife; vorläufige Mittheilung. Ebend. No. 12. — 54) Silva, B., Sulla eccitabilità meccanica ed elettrica della corteccia cerebrale nell' uomo attraverso le pareti del cranio. Riv. clin. di Bologna. Dicembre. — 55) Bergmann, E. v., Ueber den Hirndruck. Archiv f. klin. Chir. XXXII. S. 705. — 56) Hoffmann, H., Stereognostische Versuche, angestellt zur Ermittlung der Elemente des Gefühlssinnes, aus denen die Vorstellungen der Körper im Raume gebildet werden. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 36. S. 156. 398. — 57) Musso, G. et B. Bergesio, Influenza di alcuni applicazioni idroterapiche sulla circolazione cerebrale nell' uomo. Rivista sperim. etc. Bd. XI. p. 124. — 58) Eulenburg, A., Zur Methodik der Sensibilitätsprüfungen, besonders der Temperatursinnprüfung. Zeitschrift f. klin. Med. Bd. IX. 2. Heft. S. 174. — 59) Betz, Fr., Plötzlicher Verlust des Wärmesinns der linken Hand. Memorab. No. 8. (75jähriger Mann; plötzliches Auftreten von Schwäche des linken Armes; Verlust der Schmerzempfindung, soweit sie durch Hitze erzeugt wird; kein Gefühl für Wärme, krankhaft gesteigerte Empfindung für Kälte. Tast- und Ortssinn nicht auffällig verändert.) — 60) Wilbrand, H., Ueber concentrische Gesichtsfeldeinschränkung bei functionellen Störungen der Grosshirnrinde und über Incongruenz hemianopischer Gesichtsfelddefecte. Zehender's klin. Mon. Bl. S. 73. (Die concentrische Gesichtsfeldeinschränkung ist nach W. eine functionelle Erkrankung der Rinde der Hinterhauptslappen, resultirend aus einer doppelseitigen homonymen Hemianopsie mit Verschonung der maculären Rindenpartien. Vergl. das Original in seinen genaueren Ausführungen.) — 61) Dodds, W. J., Un some central affections of vision. Brain. April. p. 21. — 62) Revillout, V., Les anesthésies apparentes et les sensations retardées dans les névroses. Compt. rend. T. 101. No. 10. (Bringt man bei [hysterischen] Anästhetischen schmerzhaften oder überhaupt stärkere Reize für eine genügend lange Zeit und auf eine grössere Hautfläche ausgedehnt an, so werden sie schliesslich wahrgenommen und empfunden.) — 63) Carbonieri, E., Contributo clinico alla localizzazione del centre olfattivo. Rivista clin. di Bologna. No. 9. (27jähriger Mann: Anfälle allgemeinen Unbehagens unter Auftreten ekelregenden Geruchs, Kopfschmerzen, Gefühl von Schwere in der linken Körperhälfte, Doppelsehen, Tod an tuberculöser Peritonitis. Tuberculöser Tumor in der Dicke der äusseren Occipito-Temporalwindung rechts und im Gyrus hippocampi eingekapselt. Rinde dieser Windungen sehr

verdünnt.) — 64) Baginsky, B., Ueber den Menière'schen Symptomencomplex und die durch Cerebral-Erkrankungen bedingten Gleichgewichtsstörungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. — 65) Moos, Antwort zu dem Aufsatz des Herrn Dr. B. Baginsky in Berlin. Ueber den Menière'schen Symptomencomplex und die durch Cerebral-Erkrankungen bedingten Gleichgewichtsstörungen. Ebendas. No. 10. — 66) Baginsky, B., Bemerkungen zu vorstehender Antwort. Ebendas. No. 10. (Polemisches.) — 67) Langendorff, O., Die chemische Reaction der grauen Substanz. Neurol. Centralbl. No. 24. (Die lebende Hirnrinde reagirt alkalisch, bei durch Abklemmung der 4 Hirnarterien oder durch Verblutung erstickten Thieren geht die Reaction schnell in die saure über. Durch Wiedezulassung des Blutstroms wird die Rinde wieder alkalisch. Bei neugeborenen Thieren bleibt die Rinde trotz Verblutung oder Arterienabklemmung alkalisch.) — 68) Talma, S., Beitrag zur Kenntniss des Zitterns. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 38. S. 1. — 69) Goldstein, L., Einige Bemerkungen zu den neueren Arbeiten über die Einwirkung der Wärme auf die Centren der Athmung, sowie der Herz- und Gefässnerven. Centralbl. f. Nervenheilk. etc. No. 5. — 70) Danilewsky, B., Zur Physiologie des thierischen Hypnotismus. Centralblatt f. d. med. Wochenschr. No. 20. (An Fischen, Krebsen, Kröten, Salamandern, etc. ausgeführte Experimente lieferten empirische Beiträge zur Begründung der Hypothese, dass sämtliche Symptome des thierischen Hypnotismus auf psycho-reflectorische Hemmungsvorgänge zurückzuführen sind, die theils vom Grosshirn, theils vom übrigen Centralnervensystem zu Stande gebracht werden.) — 71) Vulpian, Expériences relatives aux phénomènes qui se produisent dans le domaine de la vie organique pendant les attaques d'épilepsie. Comptes rend. Bd. 100. No. 13. (Vgl. d. Jahresber. I. S. 217.) — 72) Mairat, A., De la nutrition du système nerveux à l'état physiologique et pathologique. Arch. de Neurol. T. IX. p. 232 ff. — 73) Hayercraft, J. B., An experimental enquiry into the nature of the objective cause of sensation. Brain July. p. 191. — 74) Morcelli, E., Sulla dinamografia e sue applicazione al diagnostico dei disordini motori nelle malattie nervose. Rivista sperimentale etc. p. 221. — Continuazione et fine. (Vergl. Jahresber. 1884. II. p. 61.) — 75) v. Monakow, Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die Beziehungen der sogenannten Sehspähre zu den infracorticalen Opticuscentren und zum N. opticus. Arch. f. Psych. XVI. S. 151. (Vergl. diesen Jahresber. I. S. 214.) — 76) Urbachar, J., Case of paralysis of sensation. The Lancet. Aug. 1. — 77) Mercier, Ch., Another note on coma. Med. Times. Mardi 28. (Verf. nimmt Coma nur bei solchen Individuen als bestehend an, bei denen beide Augäpfel von einander unabhängige, nicht conjungirte unwillkürliche Bewegungen ausführen.) — 78) Savory, Wm. S., A Note on Coma. Ibid. Jan. 10. — 79) Saundby, R., Kussmaul's Coma. Ibid. Jan. 31. Febr. 7. (Zwei eigene Fälle von mit Coma endigendem Diabetes; Discussion über die Natur dieses Coma's; Recapitulation von Arbeiten, Meinungen und Befunden vorwiegend deutscher Autoren.) — 80) Neuhaus, Ueber die Seekrankheit. Berl. klin. Wochenschr. No. 43. (Betont die Verminderung der Harnmenge bei heftigen Schiffsschwankungen. Vielleicht sind die Apathie und die Kopfschmerzen auf Rechnung der Zurückhaltung von Harnstoffen im Blut zu setzen.) — 81) Otto, W., Cocainum muriaticum gegen Seekrankheit versucht. Ebendas. No. 43. (Verf. hat ohne Mannsein's Arbeit zu kennen das Cocainum mur. gegen die Seekrankheit zu 15–20 mg 2–3 mal täglich in nicht wenigen Fällen mit Erfolg benutzt. Darreichung per os [Rp. Cocain. muriat. sol. Merek. 1,0, Aqu. destill. 9,0]. Erbrechen, Brechneigung liess nach und es trat ruhiger Schlaf ein.) — 82) Hebold, O., Ca-

suistische Mittheilungen. Arch. f. Psychiatrie. XVI. S. 547. — 83) Rumpf, Th., Beiträge zur pathologischen Anatomie d. centralen Nervensystems. Ebend. B. XVI. S. 410. — 84) Sturge, W. A., An analysis of the nerve-phenomena in a case of anaesthetic leprosy. Brain. April. p. 40. — 85) Féré, Ch., Sensation and movement. Brain. July. p. 210. — 86) M'Keen, Cattell, J., The inertia of the eye and brain. Brain. October. p. 295. — 87) Féré, Ch., Nerve troubles as foreshadowed in the child. Brain. July. p. 230. — 88) Hall, White W., A case of neurotic pyrexia. — The Lancet. July 25. (36jähriger Mann, in bewusstlosem Zustand aufgenommen, linksseitige Hemiplegie, Urin frei von Albumen, Zucker oder Blut. Temperatur über 37° C., am folgenden Tage 39° C., später 43,5; eine Stunde post mortem noch über 41° C. — Atherom der Hirnarterien und grosse Hämorrhagie im rechten corpus striatum; zerstört waren die hinteren zwei Drittel, der ganze Linsenkern, äussere, innere Kapsel und Claustrum und vorderer Theil des Thalamus. Bluterguss. [Durchbruch in beide Ventrikel.]) — 89) Féré, Ch., Trois autopsies pour servir à la localisation cérébrale des troubles de la vision. Arch. de Neurol. T. IX. p. 222. — 90) Thomsen, Casuistische Beiträge. Charité-Annalen. X. S. 562. — 91) Westphal, C., Ueber einen merkwürdigen Fall von periodischer Lähmung aller vier Extremitäten mit gleichzeitigem Erlöschen der electricischen Erregbarkeit während der Lähmung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31. — 92) Fischl, J., Ueber einen Fall von periodisch auftretender Lähmung der unteren Extremitäten. Prager med. Wochenschrift Nr. 42. — 93) Mathieu, A. et J. Veit, Etude sur certains oedèmes neuropathiques. Arch. génér. de Méd. Juin. (Vf. beschreiben eigenthümliche Hautödeme in 2 Fällen von Myelitis und Tabes; daneben andere tropische und vasomotorische Störungen, zu denen auch diese Oedeme zu rechnen seien.) — 94) Oppenheim, H., Ueber eine durch eine klinisch bisher nicht verwertete Untersuchungsmethode ermittelte Form der Sensibilitätsstörung bei einseitigen Erkrankungen des Grosshirns. Neurol. Centralbl. Nr. 23. (Bei 4 an Herderkrankungen des Hirns leidenden Kranken constatirte O. für die sensiblen und sensorischen Nerven, dass wenn die gesunde und die paretische Körperhälfte gleichzeitig von denselben Reizen getroffen wurden, nur die an der gesunden Seite applicirten Reize zur Perception gelangen.) — 95) Oppenheim, Ueber eine eigenthümliche Form von angeborener oder früh erworbener Coordinationsstörung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22. (26jähriger, geistig gesunder Mann, an dem in der Krise nichts besonderes zu bemerken; sobald er spricht oder die Arme bewegen will, treten die Coordination störende Mitbewegungen ein. Schreiben allein ist frei; Gang intact (seit dem 10. Lebensjahre), Sinne, Sensibilität unverseht. Mit Chorea sei diese Affection nicht zu verwechseln.) — 96) Müller, O., Ueber die dyscrasischen Momente, welche bei der Genese der Neurosen und Psychosen eine Rolle spielen. Neurol. Centralbl. Nr. 3 und 4. — 97) Paterucchi, B., Un caso di spasmo musculare riflesso da coprostasi. Lo Sperimentale. Genua. (30jähriger nervöser Mensch, litt zeitweilig an nur die linke Bauchmuskulatur befallenden Krämpfen [ohne Bewusstseinsverlust], durch welche der Rumpf nach links gebeugt wurde. — Nach Entfernung verhärteter Kothmassen Heilung.) — 98) Leube, W., Ueber Darmschwindel. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 36. S. 323. (Durch Druck auf die Magengegend wird bei manchen Menschen Schwindel erzeugt. Einige vom Vf. mitgetheilte Beispiele beweisen, dass auch vom Darm aus durch Druck auf den Pl. haemorrh. und sympath. Schwindel entsteht. Diesen Druck üben z. B. Kothmassen bei erschwelter Defaecation oder auch der untersuchende Finger des Arztes aus.) — 99) Bristowe, J. S., Cases of recovery from symptoms

pointing to the presence of progressive organic cerebral disease. Brain. April. p. 1. — 100) Sharkey, S. J., On certain cases of disease of the central nervous system in which no naked-eye changes are found at the post-mortem examination. The Lancet. June 6. — 101) La maladie de Gilles de la Tourette. L'Union méd. No. 99. (Referat. Vgl. Arch. de Neurol.) — 102) Schulz, R., Neuropathologische Mittheilungen. Arch. f. Psych. Bd. XVI. S. 579. — 103) Lardier, Cent huit milligrammes de sulfate de strychnine, administrés avec succès, en vingt-trois heures, dans un cas de Délirium tremens. Gaz. hebdom. No. 1. — 104) Mazzotti, L., Storia clinica e necropsica di un uomo che presentò il fenomeno di andare all' indietro. Riv. clin. di Bologna. Nr. 6. (62jähriger an Scorbut leidender Säufier, mitausgesprochenem Symptom des Rückwärtsgehens. — Tod durch Pneumonie; Atherose der basalen Hirngefässe, keine Herderkrankung, auch nicht des Kleinhirns.) — 105) Mabile, H., Note sur quelques cas de sialorrhée d'origine nerveuse. Annales méd. psych. Sept. (Abnorme Speichelsecretion findet sich öfter bei Hysterischen und Epileptischen. Vf. kannte eine 60jährige nervöse [hysterische] Dame, die in mehrfachen Anfällen pro die von einer halben bis drei Stunden Dauer grosse Quantitäten Speichel entleerte. Keine weiteren Störungen der vegetativen Functionen. — Bromnatrium und Bromammonium brachten Heilung der seit Jahren bestehenden qualvollen Anfälle.) — 106) Raymond, Sur la pathogénie de certains accidents paralytiques observés chez des vieillards, leurs rapports probables avec l'urémie. Gaz. hebdom. No. 40. — 107) Jackson, J. H., Ophthalmology and diseases of the nervous system. The Lancet. Nov. 21.

„Rolando'sches Phänomen“ nennt Silva (54) die Muskelcontractionen an einem Arm, welche er bei Hypnotischen (später auch ausserhalb des hypnotischen Zustandes) durch Percussion der Scheitel-Schlafengegend am Schädel hervorbringen konnte. Auch Contractionen des Quadriceps femoris und des Tibialis anticus vermochte er durch Percussion der correspondirenden Partie am unversehrten Schädel hervorzurufen. Aehnliches liess sich durch den faradischen Strom oder bei Stromschluss mit der Cathode auch durch den galvanischen erzeugen und einige Personen zeigten während des Wachens nur die electricische Erregbarkeit, die mechanische nur während des hypnotischen Zustandes. Untersuchungen des Latenzstadiums wurden mit Marey-Depretz'schen Vorrichtungen angestellt; es zeigte sich weiter, dass isolirte, anfangs unwirksame Reize wirksam wurden, wenn sie mit einer gewissen Schnelligkeit aufeinander folgten. Bei einer Person erzeugten starke faradische Ströme bei Reizung der für die beiden oberen Extremitäten wirksamen Regionen am Schädel (während des wachen Zustandes ausgeführt) wirkliche epileptische Anfälle. — Dass bei seinen Untersuchungen keine Täuschung mitspielte, glaubt Vf. speciell durch das Factum der stets sich gleichbleibenden Latenzperiode (0,15'') des Reizes bewiesen.

Entgegen den Anschauungen Adamkiewicz's weist v. Bergmann (55) zunächst nach, dass das Hirn gleich einem Schwamm zwar ausdrückbar, aber nicht zusammendrückbar (compressibel) sei. Seine und anderer von A. bestrittene Anschauung vom Zustandekommen des Hirndrucks besteht im Wesent-

lichen darin, dass durch abnorm hohe Spannung des Liquor cerebro-spinalis eine acute allgemeine Hirnanämie entstehe. Es gelang Vf. an dem Sacke einer Meningocele eines $\frac{5}{4}$ Jahre alten Kindes die Spannung der cerebro-spinalen Flüssigkeit, deren Zunahme beim Schreien und bei von aussen her auf die noch offene Fontanelle ausgeübtem Druck manometrisch nachzuweisen und durch Druck auf die Geschwulst selbst, d. h. durch Steigerung der Spannung des Liquor cerebro-spinalis den typischen Symptomencomplex des Hirndrucks: Sopor, Coma, Verlangsamung des Pulses und Blutdrucksteigerung hervorzurufen. Ist die Theorie richtig, so müssen die im Binnenraum des Schädels vorhandenen Venen (da sie des geringen in ihnen herrschenden Druckes wegen am leichtesten zusammen-drückbar sind) einen remittirenden Aussendruck tragen und daher pulsiren. Dass dies nachzuweisen Ad. nicht gelungen, liegt nach Vf. an der Wahl der Versuchsthiere (Kaninchen): diese haben sehr wenig Liquor cerebro-spinalis, auch sind sie, wie schon Cramer bemerkte (von dem eine hierhergehörige Arbeit seit mehr als 11 Jahren vorliegt), zu klein, und schliesslich muss, nicht wie Ad. es gethan, die Jugularis interna, sondern die externa für diese Versuche gewählt werden, worüber im Orig. des Ausführlicheren nachzulesen ist. Es ist durch Cramer's Versuche in der That nachgewiesen, dass nach Aufhebung der natürlichen Spannung des Liquor cerebro-spinalis Veränderungen im Venen-Kreislauf eintreten. — Nicht durch weite Lymphbahnen, welche die Arterien, Venen, Nervenstämmen begleiten, geht die Lymphe aus dem Schädelinneren zur Peripherie (wie Ad. meint), sondern, wie Key und Retzius nachgewiesen, hauptsächlich durch die Pacchioni'schen Granulationen: nicht extra- sondern intracraniale Blutgefässe nehmen die Flüssigkeit aus den Hirn-lymphbahnen auf. So kommt v. B. zu dem Schluss, dass die erhöhte Spannung des Liquor c.-sp. „zuerst Circulationsstörungen macht, die Blutbewegung im Schädel erschwert und hemmt und weiter durch diese die Nervencentra angreift, d. h. reizt und lähmt.“

Hoffmann (56) untersuchte bei einer Reihe von Patienten, die an Hirn- oder Rückenmarksaffectionen litten, ihr stereognostisches Perceptionsvermögen, d. h. ihre Fähigkeit, durch Tastbewegungen bei Augenschluss verschieden geformte Körper (Würfel, Octaeder etc.) zu erkennen. Es ist nicht möglich, alle die Einzelheiten der mühseligen, sorgfältigsten angestellten Versuche hier wiederzugeben; folgende Hauptpunkte seien hervorgehoben. Alle Empfindungs- und Perceptionsvermögen, denen man eine Bedeutung für die Körpererkenntniss zuschreiben muss, und zwar nicht bloss die weniger wichtigen, wie die Empfindung der Berührung, des Schmerzes, der Ortssinn, die Empfindung der Bewegung in den Gelenken und das Raumorientirungsvermögen, sondern auch die weitaus wichtigsten, der Raumsinn und Drucksinn, können alle Noth leiden, ohne dass das stereognostische Vermögen dadurch vernichtet wird.

In Bezug auf die Bedeutung des Intellechts für die stereognostische Perception ergab sich die vollkommene Ausbildung der letzteren bei Kindern, welche im Stande sind, die Körper sprachlich zu bezeichnen und bei erwachsenen Hirnkranken (ohne Sensibilitätsstörungen an Händen und Fingern) eine Andauer der Erkenntniss von Körpern, so lange sie die Vorstellung derselben im Gedächtniss aufzubewahren vermögen. Ferner ergab sich die Nothwendigkeit einer Trennung zwischen Berührungsempfindung und Drucksinn, sowie zwischen Ortssinn und Raumsinn, da sie in verschiedenem Grade gestört bzw. erhalten bleiben konnten. Endlich fand H., dass die Abnahme der Feinheit der Localisation von Stichen nicht proportional zu sein braucht der Abschwächung der Feinheit der Localisation von Berührungen und dass die Trennung zwischen der Beurtheilung der Schwere eines Körpers mittelst des Drucks auf die Haut und andererseits mittelst der Muskelthätigkeit wohl berechtigt sei, da beide, Druck- und Gewichtssinn, unabhängig von einander bestehen können.

Wir geben die Mittheilungen Hebold's (82) mit dessen eigenen Worten im Auszug wieder:

1. Erweichungsherd in der Insel. Aphasie. 71jährige Frau. Vor $1\frac{1}{2}$ Jahren apoplektischer Anfall, Gedächtnisschwäche, rechtsseitige Bewegungsstörungen; vor 6 Monaten neuer apoplektischer Insult mit rechtsseitiger Lähmung und nachhaltiger Aphasie. Vor 10 Tagen apoplektiformer Anfall mit rechtsseitigen Erscheinungen. Autopsie: Im linken Thal. opt. eine kirschkerngrosse, graubraune Erweichung, eine linsengrosse Cyste im vorderen Theile des linken Gyrus fornic., ein graurother Erweichungsherd in der linken Insel. Hämatom der Dura links. 2. Sarcom des Stirnhirns. 73jährige Frau. Vor $1\frac{1}{2}$ Jahren Auftreten von Gedächtnisschwäche. Seit $\frac{3}{4}$ Jahren steifer Gang, Schmerzen in den Knien. Incontinentia urinae, Kopfschmerzen, später Hallucinationen (?). Andauernd eigenthümliche Kopfhaltung (Biegung desselben nach vorn und rechts.) Zuletzt Schlaftrunkenheit. Tumor im rechten Stirnlappen.

Von Rumpfs (83) Beobachtungen betrifft die erste einen 31jährigen syphilitischen Mann, der zuerst an rechtsseitiger Hemiplegie und nach weiteren 6 Monaten an einer langsam fortschreitenden spastischen Lähmung des linken Beins erkrankte und nach hinzugetretener Blasen- und Mastdarm-Lähmung an Decubitus zu Grunde ging. Man fand einen alten apoplektischen Herd im linken Corp. str., Degeneration der rechten P. S. B., des linken Seitenstrangs, der Goll'schen Stränge und einen myelitischen Herd im Brustmark. Im Wesentlichen handelte es sich um eine Gefässerkrankung, ähnlich der von Heubner als für Lues charakteristisch beschriebenen.

In einem zweiten Falle handelte es sich um eine Atrophie der Centralwindungen nach spinaler Kinderlähmung bei einem 17jährigen, seit frühester Kindheit an einer atrophischen schlaffen Lähmung der rechten Körperhälfte (mit Wachsthumshemmung) leidenden Mann. Es bestand Atrophie des rechten Vorderhirns, besonders im Halsmark und ein Umfangsdefect in den motorischen Hirnrindenpartien der linken Hemisphäre.

Im dritten Fall bestätigte die Obduction einer Katze, die intra vitam wegen des Hin- und Herschwankens und höchst eigenthümlichen Ganges auf eine Kleinhirnerkrankung gestellte Diagnose. Es bestand hochgradige Kleinheit des Cerebellum, ohne irgendwelche Formveränderung.

Féré's (89) Beobachtungen sind folgende: 1. einundsechzig Jahre alte Frau, rechtsseitige Hemiplegie, Hemianästhesie (auch sensorische), concentrische Gesichtsfeldeinengung, besonders rechts. Linker Hirnschenkel in dem mittlerem Bündel atrophisch, ebenso linke Brückenhälfte und Pyramide. Aelterer Blutherd, nach aussen vom Linsenkern, den carrefour sensitiv nach hinten durchschneidend, erstreckt sich bis unter die 3. Stirnwindung; die hinteren $\frac{2}{3}$ der inneren Kapsel gelbbraun verfärbt. 2. 45jährige Frau, unvollkommene Wort-, vollkommene Notenblindheit (P. war Klavierlehrerin), partielle Aphasie, rechtsseitige Hemiplegie mit Contractur, hemianopische Gesichtsfeldbeschränkung, besonders die obere rechte Hälfte betreffend. Linker Hirnschenkel im inneren mittleren Bündel abgeplattet und gelb, ebenso Brücke und Pyramiden links. Obere Hälfte der Insel erweicht, ebenso die mittleren und hinteren Theile der 3. Stirnwindung und der untere Theil der vorderen Centralwindung. Nach aussen vom Linsenkern Alles erweicht, die vorderen Abschnitte der inneren Kapsel grau verfärbt. 3. 52jährige Frau, vorübergehende rechtsseitige Hemiplegie, andauernde rechtsseitige Hemianopsie, Fehlen der grauen Commissur, gelbe Erweichung am linken Cuneus und an der benachbarten zweiten Occipito-Temporalwindung.

Thomsen (90) berichtet zunächst über einen Fall von langdauernder postepileptischer Amnesie mit vorübergehender Pupillenstarre. Sodann über einen Fall von typisch recidivirender Oculomotoriuslähmung mit psychisch nervösen Störungen und concentrischer Gesichtsfeldeinengung. Es handelt sich um einen 34jährigen Mann, bei dem seit dem 5. Lebensjahre eine anfangs einmal jährlich, dann 2 Mal (Frühling, Herbst) sich wiederholende Parese des N. oculum. besteht. Der vollkommenen Lähmung gehen Erbrechen, Kopf- und Augenschmerzen voran. Nach 3—4 wöchentlichem Bestehen macht dann die Paralyse der früheren Parese Platz. Seit dem 13. Jahre bestehen ausserdem epileptische Anfälle (nach Trauma) mit leichteren psychischen Störungen. Parallel der Augenmuskellähmung tritt eine concentrische Gesichtsfeldeinengung auf. Die Störung ist nach Verf. eine (functionell) cerebrale. Drittens traten bei einem 44jährigen, hallucinatorisch verrückten und schwachsinnigen Kellner vorübergehend (9 Tage lang) Seelenblindheit und Worttaubheit auf, ein bei nicht paralytischen Geisteskranken seltenes Vorkommen. Es bestand übrigens noch einseitige Pupillenstarre und Trägheit der Pupillenreaction auf dem anderen Auge.

Der Kranke Westphal's (91), ein 12jähriger Knabe, hatte in seinem 8. Lebensjahre 4 Wochen nach Scharlach und Nephritis Anfälle von Hitze, Durst und Schweiss, begleitet von einer alle Glieder ergreifenden Lähmung und Kriebeln und Schmerzen in den Gliedern. Nach 24—36 Stunden kehrte Alles zur Norm zurück. Anfangs kamen derartige Anfälle alle 4—6 Wochen, später mehrmals wöchentlich. Bei einem derartigen genauer vom Verf. beobachteten Anfall ergab sich als Befund eine vollkommene Lähmung sämtlicher Extremitäten. Sensibilität intact, Sensorium frei, Bauch- und Cremasterreflex, sowie Kniephänomene vorhanden, Sohlenreflexe fehlten. Mit den stärksten faradischen Strömen sind von den Nervenstämmen der Extremitäten nur sehr schwache Zuckungen zu erzielen; N. peron. sin. unerregbar; auch bei directer Muskelreizung keine Wirkung. Innerhalb eines Tages geht die Lähmung langsam zurück, die electriche Erregbarkeit wird wieder normal; Kniephänomen schwach, Temperatur erhöht (39° C.); am nächsten Tage normales Wohlbefinden. Der Zustand ist zur Zeit nicht genügend zu erklären; an eine wahre Intermittens in diesem Falle nicht zu denken.

Fischl's (92) Kranke, ein 8jähriges Mädchen, litt

etwa ein halbes Jahr nach vorangegangenen Scharlach (und Nierenaffection) an Anfällen, welche in Zwischenräumen von 3—6 Tagen auftraten und eine halbe bis zu 5 Stunden dauerten. Zuerst handelte es sich dabei bei intactem Hirn, freien Sinnen und beweglichen Extremitäten um eine Paraplegie der Beine, in späteren (6) Anfällen um cerebrale Störungen (Schlafsucht, Zuckungen der Gesichtsmuskeln) ohne Extremitätenlähmung. Während der Anfälle erzielte man selbst mit starken faradischen Strömen vom N. cruralis, peron., tibial. aus keine Reaction, directe Muskelreizung rief nur in einzelnen vom N. cruralis versorgten Muskeln eine Zuckung hervor: nach den Anfällen war das electriche Verhalten, welches an den oberen Extremitäten normal blieb, auch an den unteren intact, wie bei Gesunden. Intermittens erscheint in diesem Falle ausgeschlossen; zweifelhaft ist der Zusammenhang mit der früheren Scharlacherkrankung.

Anknüpfend an einen von ihm beobachteten Fall, betreffend einen 6jährigen Knaben, bespricht Sharkey (100) eigenthümliche, mit dem Tode endigende Erkrankungen des Nervensystems, bei denen scheinbar keine Läsionen post mortem gefunden wurden.

Dieser Knabe war 6 Wochen vor seinem Tode hingefallen, hatte sich den Kopf beschädigt (Stirn), aber anscheinend keine weiteren Störungen erlitten. Eine Woche darauf wurde er von einem (nicht toten) Hunde in den linken Arm gebissen: seitdem war er unruhig, sonst wohl. Eine Woche vor dem Tode zeigte er Lähmungserscheinungen an Händen und Beinen, war ungeschickt in seinen Bewegungen, konnte nicht mehr stehen; keine Sensibilitätsstörungen. Patellar- und Plantarreflexe fehlten, Cremasterreflex normal, kein Fieber, keine Empfindlichkeit der Wirbelsäule auf Druck, Schlucken erschwert. — Tod. — Keine mit blossen Auge zu erkennenden Veränderungen in der Leiche. — Die genauere microscopische Durchforschung zeigte das Rückenmark und die Med. obl. gesund, im Bereich der Corp. striat. aber und der äusseren und inneren Kapsel waren die Gefässe und die perivascularären Räume erweitert, die Blutgefässe vollgepfropft mit Leukocyten, ebensolche in grosser Menge um die Ganglienzellen angehäuft.

Solche weit verbreiteten entzündlichen Veränderungen des Centralnervensystems können nun, wie Verf. darthut, bestehen, ohne dass eine nicht microscopische Untersuchung bestimmte Läsionen erkennen lässt. Fälle, in denen oberhalb des Pons gelegene Theile des Centralnervensystems in dieser Weise befallen würden, seien nicht allzu selten. Vf. erinnert hierbei an die von Elam im Jahre 1872 über „Cerebric“ und andere Hirnkrankheiten veröffentlichte Abhandlung.

Schulz (102) berichtet 1) über eine unilaterale temporale Hemianopsia sinistra. Tumor cerebri. Ausser dem genannten Symptom zeigte eine 49jährige Frau rechtsseitige Hemiparese; später trat vollkommene Paraplegie ein mit Contracturen und erhöhten Sehnenphänomenen, erheblichen Sensibilitätsstörungen. Schliesslich Störung der Psyche, Blasen-Mastdarm lähmung, Decubitus, Tod. Statt des erwarteten und diagnosticirten Hypophysentumors, welcher den rechten Tractus opt. comprimirt hätte, fand sich neben Lungentuberculose und Stenose des Aortenostium eine chronische Pachy- und Leptomeningitis der Hirnhäute, am stärksten um das Chiasma; eine Encephalitis interstitialis und Pachymeningitis cervicalis hypertrophica nebst Erweichung des Halsmarks.

2) Crampi n. facialis dextri. Amnestische Aphasie. Haselnußgrosser Herd der linken Broca'schen

Windung. — Es handelte sich um einen 20jährigen, drei Tage nach einem Fall erkrankten Kutscher, der obige Symptome, speciell häufig wiederkehrende Krämpfe der rechten Gesichtshälfte, dabei Bewusstlosigkeit und Déviation conjuguée der Augen nach links hin darbot. Später allgemeine tonische und clonische Krämpfe. — Tod 11 Tage nach dem Fall. Die Obduction ergab den in der Ueberschrift genannten Befund.

3) Fall von Tetanie bei einer Schwangeren: es fand sich sehr gesteigerte electriche Erregbarkeit der Extremitätennerven für den constanten Strom, Steigerung der mechanischen Erregbarkeit der Gesichtsnerven bei normaler electriche Erregbarkeit derselben.

4) Primäres Sarcom der Pia mater des Rückenmarks in seiner ganzen Länge: 16jähriges Mädchen, $\frac{1}{4}$ Jahr ante mortem mit heftigen Rückenschmerzen erkrankt (in der Familie mehrfach Geschwülste des Centralnervensystems vorgekommen). Sensibilitätsstörungen und Lähmung der Arme, vasomotorische Störungen, Lähmung und Parästhesie der Beine, Patellar- und Hautreflexe theilweise aufgehoben. — Tod durch Repirationslähmung. — Alveolares Sarcom, das ganze Cavum subarachnoidale ausfüllend; fleckweise Erweichung des Rückenmarks.

Nach Raymond (106) können beim Greise entweder tödtliche oder von schlaffen Hemiplegien gefolgte apoplectiforme Anfälle vorkommen, welche durchaus denen gleichen, welche bei Hirnerweichung oder Hirnblutung beobachtet werden. Diese Erscheinungen können einzig und allein von einem urämischen Zustande abhängen, bei der Obduction findet man vielleicht einen alten Herd, bisweilen aber auch nur einen allgemein ödematösen Zustand des Gehirns. Circulationsstörungen scheinen die Ursache dieser Erscheinungen zu sein, welche, ob congestiver oder ischämischen Natur, in ihrem Endresultat zu einer mangelhaften Sauerstoffversorgung des Hirns führen. — Man hat daher auf den Zustand der Nieren zu achten: urämische Zustände können auch zu einseitigen Convulsionen Veranlassung geben, besonders an der gelähmten Körperhälfte. — Bei Hemiplegien, deren Ursachen durch die Obduction nicht aufgeklärt werden, hat man an derartige Zustände zu denken.

[Buch, Max, Ueber Algesimetrie. Finska läk. sällsk. handl. Bd. 25. p. 349.

Verf. beschreibt zwei von ihm construirte Algesimeter. Dieselben sind namentlich Druckalgesimeter und sollen den Vorzug vor den electriche haben, dass man mit ihnen absolute Zahlen erhält, mit dem ersten, dem „Paraesthesiometer“ in Gramm ausgedrückt, mit dem anderen, wo die Belastung constant ist, in halben Secunden (gerechnet am Anfange des Schmerzes). Sie sollen auf allen Körperstellen angewandt werden können.

Friedenreich.]

2. Sehnen- und Muskelphänomene.

1) Sikorski, Sur la tension des muscles comme substratum de l'attention. Arch. de Neurol. T. X. p. 146. — 2) Jendrassik, E., Zur Untersuchungsmethode des Kniephänomens. Neurol. Centralbl. Nr. 18. (Setzt man ein gesundes Individuum, bei dem das Kniephänomen schwach oder scheinbar nicht vorhanden ist, mit erschlaften Beinen auf den Rand eines Tisches und fordert es, während des Beklopfens der Patellarsehnen auf, die gebeugten Finger der rechten und linken Hand in einander zu hängen und sie bei

horizontal gehaltenen Armen so stark als möglich auseinander zu ziehen, so tritt das Phänomen deutlich auf: es fehlt bei 0 pro Mille, bei wahrer Tabes bleibt es aus.) — 3) Axenfeld, D., Ueber das Fussphänomen. Arch. f. Psych. Bd. XVI. S. 824. — 4) Charcot and Richer, On a muscular phenomenon observed in hysteria and analogous to the paradoxical contraction. Brain. October. p. 289. — 5) Knapp, P. C., Observations on the cutaneous and deep reflexes. Amer. Journ. of the Med. Sc. April. p. 429. — 6) Money, On reflex actions, knee-jerks, muscular irritability in Typhoid fever, phthisis and other continuous fevers. Lancet. No. 19. (Bei den genannten Affectionen ist Muskelerregbarkeit und Sehnenreflex meist gesteigert [ebenso die electriche Erregbarkeit der Muskeln]. Beim Typhus treten diese Symptome in der zweiten Krankheitswoche ein, halten in der afebrilen Zeit noch etwa 2—3 Wochen an und schwinden dann allmählig.) — 7) Remak, E., Ueber das Verhältniss der Sehnenphänomene zur Entartungsreaction. Arch. f. Psych. etc. Bd. XVI. S. 240. — 8) Rosenstein, S., Ueber das Verhalten des Kniephänomens beim Diabetes mellitus. Berl. klin. Wochenschr. No. 8. — 9) Maschka, W., Ein Beitrag zur Symptomatologie des Diabetes mellitus. Wiener med. Presse No. 3. (Von 36 männlichen Diabetikern [18—60 Jahre alt] hatten 11 keine, 7 sehr schwache Kniephänomene. Von den 11 oben genannten waren einige kräftig und gut genährt.) — 10) Bernhardt, M., Ueber die Beziehungen des Kniephänomens zur Diphtherie und deren Nachkrankheiten. Virchow's Arch. Bd. 99. S. 393. — 11) Lewis, J. M., The Chin-reflex. The Practitioner. Dec. p. 451. (Bei einem Schlag auf das Kinn oder die untere Zahnreihe kommt bei Nervenkranken aber auch bei Gesunden eine plötzliche Erhebung der Mandibula zu Stande.) — 12) Beevor, C. E., A case of amyotrophic lateral sclerosis with clonus of the lower jaw. — 13) Wattlewille, A. de, Note on the jaw-jerk or masseteric tendon reaction, in health and disease. Brain. Jan. 1886.

Nach an hypnotisirten Hysterischen angestellten Versuchen über das Zustandekommen der Westphal'schen paradoxen Contraction (vgl. die Versuchsanordnungen im Original) kamen Charcot und Richer (4) zu der Ueberzeugung, dass dieselbe nicht sowohl auf die plötzliche Relaxation des Muskels, sondern auf die plötzliche Dehnung der betreffenden Antagonisten zurückzuführen ist. Ein auf eine Muskelgruppe applicirter Reiz wirkt auch auf die Antagonisten: deren Thätigkeit kann schon dadurch allein ein Uebergewicht gewinnen, dass der Bewegung des Gliedes in der Richtung der erregten Muskeln ein Hinderniss entgegengestellt wird.

Aus seinen Untersuchungen über die Haut- und Sehnenreflexe an 239 Patienten zieht Knapp (5) folgende Schlüsse: Während das Fehlen verschiedener Hautreflexe nicht nothwendigerweise eine pathologische Bedeutung zu haben braucht, ist die Abwesenheit des Plantar- oder Cremasterreflexes gewöhnlich als pathologisch und von einer directen Läsion des Reflexbogens oder von einer cerebralen Affection abhängig aufzufassen. Bei Alcoholisten fehlt der Patellarreflex oft, was nach Kn. auf cerebrale Störungen zu schieben ist. Clonische Zuckungen nach Reizung des Ligam. patellae oder des Tendo Achillis (ankle and patellar clonus) sind pathologisch. Die häufig vorkommenden tiefen Reflexe der oberen Extremitäten haben keine specielle pathologische Bedeutung. Der Costalreflex

findet sich in der Mehrzahl der Fälle ohne allgemeine Steigerung der Reflexe und auch bei Fehlen jeglichen Zeichens von Phthise. — Nicht immer hat eine Differenz der Reflexe auf beiden Seiten eine pathologische Bedeutung, wenngleich dieses Symptom meist bei einseitiger Krankheit des Nervensystems gefunden wird.

Aus eignen (im Original nachzulesenden) Beobachtungen und aus bisher aus der Literatur vorliegenden über das Verhältniss der Sehnenphänomene zur Entartungsreaction zieht Remak (7) folgende Schlussfolgerungen: 1) Steigerung der Sehnenphänomene, insbesondere der Fussphänomene, kann mit partieller EaR der entsprechenden Musculatur nur bei spinaler Erkrankung einhergehen und zwar nachgewiesenerweise zunächst nur bei amyotrophischer Lateralsclerose. 2) Das Erhaltenbleiben der Sehnenphänomene trotz ausgesprochener partieller EaR ihrer Musculatur kommt höchst wahrscheinlich nur bei atrophischen Spinallähmungen (Poliomyelitis anterior) vor. 3) Die Sehnenphänomene fehlen in der Regel, a) bei allen schweren amyotrophischen schlaffen Lähmungen (mit aufgehobener Nervenirregbarkeit), sowohl spinalen (poliomyelitischen) als peripherischen (neuritischen) Ursprungs und überdauern im Falle der Rückbildung lange die galvano-musculäre EaR; b) auch bei leichtester primär peripherischer degenerativer Neuritis gemischter Nervenstämmе vielleicht selbst ohne alle Lähmung; c) bei absoluter peripherischer (vielleicht auch Kern-)Lähmung auch ohne nachträgliche Entartungsreaction.

Nachdem Rosenstein (8) eingangs seiner Arbeit auf die noch nicht genug bekannte Thatsache hingewiesen, dass beim Diabetes mellitus sich eine Reihe nervöser Symptome so vereint zeigen können, dass man ohne Harnuntersuchung eher an eine tabische Erkrankung als an eine Zuckerharnruhr denken müsste, betont er unter Mittheilung diesbezüglicher Krankengeschichten das Factum, dass in vielen Fällen von Diabetes das Kniephänomen fehlt. Dieses Fehlen kann ein dauerndes sein: es steht aber dieses Symptom nicht in Beziehung zur Höhe des Zuckergehalts, noch zu dem die Eisenchloridreaction gebenden Körper des Harns, noch zum Aceton und kann darum nicht als toxische Erscheinung aufgefasst werden. Da es auch von dem jeweiligen Kräftezustande der Kranken unabhängig ist, kann es auch nicht mit allgemeinen Schwäche- und Ermüdungszuständen in Zusammenhang stehend gedacht werden. Die Störung des Reflexvorganges zwischen dem N. cruralis und dem Lumbalmark ist, soweit wenigstens nach einem (vom Verf. mitgetheilten) Sectionsergebniss und Untersuchung gefolgt werden darf, eine functionelle, nicht auf organischer Veränderung des Rückenmarks beruhende. Da das Phänomen sowohl bei Fällen von Hunger, wie von langer Dauer fehlte, so hat es nach R. (im Gegensatz zu Bouillard) keine prognostische oder diagnostische Bedeutung; ebensowenig ist es nach Verf. als diagnostisches Zeichen für das Coma diabeticum verwertbar, insofern er es auch im urämischen Coma fehlen sah.

In 21 Fällen von Diphtherie hat Bernhardt (10) das Verhalten der Kniephänomene nach der Krankheit untersucht. Von 8 derartigen Fällen war es 7 Mal beiderseits erhalten, einseitig einmal. In den übrigen 13 Fällen fehlte es (untersucht zwischen 4. bis 20. Woche). Auf Grund der eigenen und der literarisch hierüber bekannten Beobachtungen kommt B. zu folgenden Schlüssen: Auch bei leicht verlaufenen Fällen von (Rachen-)Diphtherie vermisst man häufig das Kniephänomen einige Wochen später, ob es immer verschwindet, steht noch nicht fest. Das Verschwinden fällt gewöhnlich in die 6.—8. Woche nach der Erkrankung, oft schon früher (3.—4. Woche), die Wiederkehr tritt meist erst nach dem 5.—6. Monate ein. Häufig ist das Verschwinden und die Rückkehr des Phänomens erst einseitig. Die Hautreflexe und die Kniephänomene sind in ihrem Verhalten unabhängig von einander. Alles Gesagte gilt nur, wenn keine degenerative Lähmungen im Gebiet des N. cruralis vorhanden sind. Schliesslich wird noch das Verhalten der Kniephänomene nach anderen acuten Infectiouskrankheiten und ihre Beziehungen zu der sich an jene anschliessenden Ataxie besprochen: beide Erscheinungen stehen in keinem directen Abhängigkeitsverhältniss zu einander.

Bei einer 46jährigen, die ausgesprochenen Zeichen der sogenannten amyotrophischen Lateralsclerose darbietenden Patientin (Bulbärsymptome, Lähmung, Steifigkeit, Muskelatrophie der linken oberen Extremität, geringere Erscheinungen ähnlicher Natur in der rechten Extremität, keine Lähmung oder Atrophie und nur mässige Steifigkeit der Beine) fand Beavor (12) beiderseits (besonders links) ausgeprägte Kniephänomene, keine Fussphänomene, aber sehr deutlich einen Unterkieferclonus (clonus of the lower jaw), sobald man durch Ausübung eines leichten Fingerdruckes auf die untere Zahnreihe den Unterkiefer herabdrückte: Die Unterkiefermuskeln contrahirten sich, so lange der Druck nach unten andauerte (wie beim Fussclonus); auch durch Beklopfen der Mm. masseteres wurde derselbe klonische Krampf ausgelöst: beklopfte man den M. zygomaticus major so retrahirte sich der betreffende Mundwinkel. Im Anschluss an die Beobachtung B.'s theilt nun de Watteville (13) mit, dass dieses Unterkieferphänomen (jaw-jerk) bei den meisten gesunden Personen gefunden wird, wenn man einen flachen Gegenstand seitlich auf die untere Zahnreihe (Dentes canini und molares) applicirend mit einem Percussionshammer (nahe den Zähnen) auf den Gegenstand schlägt. Bei sonst erhöhten Sehnenphänomenen wird dann leicht eine Unterkiefercontraction ausgelöst, die auch bei leichtem Schlag auf eine Seite des Kinns zu Tage tritt. Das findet sich z. B. sowohl bei organischen wie bei functionellen Nervenkrankheiten, ferner in der Reconvalescenz von acuten Krankheiten: über Verringerung oder Fehlen des in Rede stehenden Phänomens stehen weitere Erfahrungen noch aus. Da nur 0,2 Secunden zwischen dem Schlag und der Contraction vergehen und diese Zeit zu dem Zustandekommen eines Reflexvorganges

nach Waller'schen Untersuchungen eine zu kurze ist (das Auge schliesst sich auf Lichteinfall in 0,5 Sekunden), so glaubt de W., dass es sich bei dem Unterkieferphänomen nicht um einen wirklich rein reflectorischen Vorgang handelt.

II. Centrale Neurosen.

1. Hysterie, Hystero-Epilepsie, Hypnotismus, Catalepsie, Somnambulismus.

1) Hegar, A., Der Zusammenhang der Geschlechtskrankheiten mit nervösen Leiden und die Castration bei Neurosen. Stuttgart. — 2) Walger, E., Ueber die gynäkologische Behandlung der Hysterie, Psychosen und functionellen Neurosen der Frauen. Berl. Inaug.-Dissert. (Eine gynäkologische Behandlung ist nur mit grosser Vorsicht auszuführen; möglichste Zurückhaltung anzurathen.) — 3) Suckling, C. W., Hysteria with attacks of Tetany induced by pressure on the ovary. Med. Times. June 13. — 4) Schlesinger, W., Bemerkungen zu der Hegar'schen Schrift über den Zusammenhang der Geschlechtskrankheiten mit nervösen Leiden und über die Castration bei Neurosen. Wien. med. Blätter. No. 23, 24, 27. — 5) Klumpke, A., Contribution à l'étude des contractures hystériques. Intégrité de la moelle épinière dans un cas de contracture hystéro-gène permanente généralisée ayant duré plusieurs années. Rev. de Méd. No. 3. — 6) Pitres, A., Des zones hystéro-gènes et hypnogènes des attaques de sommeil. Journ. de Méd. de Bordeaux. Nov. 1885 bis Jan. 1886. — 7) Laker, C., Notiz über das Auftreten von Gesichtödem nach hypnotischem Schlaf. Berl. klinische Wochenschr. No. 40. (Auftreten von Oedem des Gesichts bei einem mehrfach hypnotisirten, neurasthenischen, herzkranken, 45jährigen weiblichen Individuum, vom Verf. als Beweis dafür angesehen, dass während der Hypnose eine hochgradige Veränderung der Circulationsverhältnisse in dem die Hirnrinde versorgenden Capillargebiete einhergeht.) — 8) Silva, B., Su alcuni fenomeni che si osservano durante l'ipnotismo e fuori di esso con un contributo sperimentale allo studio della funzione dei lobi frontali. Riv. clin. di Bologna. Aprile. — 9) Séglas, J., Fait pour servir à l'histoire de la thérapéutique suggestive. Arch. de Neurol. V. X. p. 377. (Lange Krankengeschichte zur Demonstration, dass der Hypnotismus und Suggestionen bei Hysterisch-Verrückten von sehr vorteilhaftem Einfluss auf das Leiden sein kann.) — 10) Charcot, Hypnotisme et Suggestion. Gaz. des hôp. No. 75. (Leçon clinique.) — 11) Silva, B., Su alcuni fenomeni che si osservano durante l'ipnotismo e fuori di esso con un contributo sperimentale allo studio della funzione dei lobi frontali. Riv. clin. di Bologna. No. 6. p. 424. — 12) Cremona, J., Case of „morbid somnolence“. Brit. med. Journ. Dec. 12. (Der hypnotische Zustand und in ihm abnorme Muskelsteifigkeit etc. etc. konnte bei dem 55jährigen Manne durch Schliessung seiner Lider und Druck auf die Augäpfel beliebig hervorgerufen werden.) — 13) Verstraeten, L'hypnotisme, conférence de M. le professeur Charcot. Annal. de la Soc. de Méd. de Gand. Debr. (Bericht über Charcot's Versuche bei Hypnotisirten.) — 14) Bernheim et Charpentier, L'image hallucinatoire et l'image réelle. Gaz. méd. de Paris. No. 11. (Hat man somnambulen Individuen während ihres Schlafes durch Suggestion beigebracht, dass sie dieses oder jenes farbige Bild [auf einer weissen Fläche] sehen werden, so trifft dies zwar ein; aber das suggerirte Bild verhält sich nicht wie ein wirkliches, denn die Mischung der suggerirten Farben [durch einen Rotationsapparat] kommt entweder überhaupt nicht zu Stande [wie es bei realen Farben der Fall], oder es

entspricht weniger den Gesetzen der Optik, als der Willkür der beteiligten Personen.) — 15) Marie, P. et Souza-Leite, Contribution à l'étude de la paralysie hystérique sans contracture. Revue de Méd. p. 421. (Bekanntes.) — 16) Engesser, H., Ueber einen Fall von schwerer Hysterie. Berl. klin. Wochenschrift No. 13. 14. — 17) Joffroy, A., Observation de paralysie hystéro-traumatique. Traitement différentiel de la monoplégie brachiale hystéro-traumatique et de la contusion de l'épaule avec lésions du plexus brachial. Gaz. hebdomadaire. No. 32. — 18) Souza-Leite, Cas d'hystérie dans lequel les attaques sont marquées par une manifestation rare: éternuements. Arch. de Neurol. T. IX. p. 53. (16jähriges hysterisches Mädchen, niest im Anfall 30–40 Mal in der Minute.) — 19) Bristowe, J. S., Hysteria and its counterfeit presentments. Lancet. June 13. — 20) de Torny, Mammite chronique, hystérie réveillée par la lésion du sein. Guérison de la contracture hystérique parallèlement à la lésion éloignée. Gaz. des hôp. No. 66. — 21) Charcot, Hystérie, grandes attaques hystéro-épileptiques, symptôme insolite, éternuement (Niesen). Ibid. No. 7. — 22) Bennet, A. H., Case in which attacks of intermittent tonic muscular spasms, immediately followed by complete temporary paralysis, have frequently and periodically occurred during the entire life of the patient, the health in the intervals being normal. Brain. January. p. 492. (Die in der Ueberschrift beschriebenen Erscheinungen wurden bei einem 17jährigen, geistig mangelhaft entwickelten Mädchen beobachtet. Nach B. handelt es sich um eine functionelle Erkrankung der Ganglienzellen in der grauen Rinde des Hirnes in der motorischen Region.) — 23) West, S., Five cases of functional nervous disorder. St. Barthol. Hosp. Rep. XXI. (1. Hysterical stupor with external strabismus; 2. Hysterical tremors; 3. u. 4. Pareplegia after shock, with jumping movements of body, in two boys of 10 and 12 years; 5. Somnambulism after shock in girl of 13.) — 24) Coyle, R., Hystero-epilepsy in the male. Phil. Med. Times. May 30. — 25) Ball, Phénomènes hystériques, suite d'un traumatisme chez un homme. Gaz. des hôp. No. 80. — 26) Harlan, G. C., Hysterical affections of the eye. Philad. Med. Times. May 30. — 27) Robins, R. P., Notes of a case of hystero-epilepsy. Amer. Med. News. Jan. 3. — 28) Bristowe, J. S., Lecture on hysteria and its counterfeit presentments. The Lancet. June 20. — 29) Bouzol, M., Relation d'une épidémie à phénomènes hystéro-choréiques observée à Albon (Ardèche) en 1882. Lyon méd. 1884. No. 40. (Fälle, alle in einer Seidenfabrik arbeitenden Mädchen wurden von hysterischen Zufällen ergriffen [14]: subcutane Pilocarpininjectionen schafften Heilung.) — 30) Rendu, H., Paralysie hystérique avec hémi-anesthésie sensitive et sensorielle développée sous l'influence de la compression du plexus brachial pendant le sommeil chez un jeune homme. Gaz. hebdomadaire. No. 47. (Hysterie beim Manne.) — 31) Coyle, R., Hysterie and epilepsy in the same patient. Philad. Med. Times. May 30. — 32) Semelaigne, Sommeil pathologique pendant une première période de sept mois sans interruption. Dernière période de quinze mois consécutifs. Gaz. des hôp. No. 111. (Bei einem 56jährig., geisteskranken Manne.) — 33) Charcot, De l'isolement dans le traitement de l'hystérie. Progrès méd. No. 9. (Isolirung hysterischer Kranker ist ein Hauptmittel der Heilung auch für schwere Fälle. Gute Erfolge werden auch bei Anorexie erzielt, selbst die verzweifeltsten Fälle gebessert resp. geheilt.) — 34) Gribling, J. J., Een geval van hysterisch zweeten en anurie. Weekbl. van het Nederl. Tydschr. v. Geneesk. No. 28. — 35) Frew, W., Hysterical ischuria, with notes of a case. Glasgow Med. Journ. Sept. 36) Rossoni, E., Sull'anuria isterica con secrezione d'urina per lo stomaco, e ricerche sperimentali fatte sulle isteriche anu-

riche, in rapporto all' uremia. Rivista clin. di Bologna. Ott. Novembre. — 37) Waibel, Ein Fall von geheilter hysterischer Lähmung. Aertz. Int.-Bl. S. 239. — 38) Debove et Flamant, M. A., Recherches expérimentales sur l'hystérie (Anorexie, Inanition, Boulimie, Anurie). Gaz. hebdomadaire. No. 36. (Durch Suggestion gelang es Verff. geeignete hysterische Individuen 15 Tage lang theils gar keine, theils nur flüssige Nahrung zu sich nehmen zu lassen. Die Abnahme des Körpergewichts war dabei nur gering, die Harnmenge dagegen und die Ausscheidung von Harnstoff nur minimal. Die Anurie ist demnach nicht Ursache, sondern Folge des bei solchen Kranken beobachteten Erbrechen und der fehlenden Nahrungsaufnahmen.) — 39) Jacobi, A., Catalepsy in a child three years old. Amer. Journ. of Med. Sc. April. p. 450. (Psychische Indolenz, Anästhesie, Analgesie, Flexibilitas cerea, verminderter Patellarreflex, vermehrte Urinmenge [kein Eiweiss, kein Zucker] von relativ hohem specif. Gewicht 1015—1020.) — 40) Mathieu, Observation d'un cas de catalepsie, de paralysie, de contracture et quelquefois d'extase cataleptique, de manifestation cutanée autographique, de „nature hystérique“ chez un jeune homme. Journal de Med. de Bruxelles. Nov. — 41) Voisin, A., De l'hypnotisme employé comme traitement de l'aliénation mentale et des applications de la suggestion chez les aliénés et chez les nerveux. Gaz. des hôp. No. 97. — 42) Castelli, A. e G. Lombroso, Follia isterica guarita coll' ipnotismo. Paralisi per suggestione e suggestione negativa. Lo Sperimentale, Novembre. — 43) Planat, Observation d'accès d'hystéro-somnambulisme hallucinatoire, consécutifs à l'absorption d'une dose toxique de camphre. Ann. méd. psych. Mars. p. 224. (20jähriger Mann hatte 20 g Campher genommen, Ueberschrift besagt die Folgen von mehreren Wochen Dauer.) — 44) Dumontpallier, De l'action vaso-motrice de la suggestion chez les hystériques hypnotisables. Comptes rendus. T. 101. No. 3. (Die Suggestion kann bei Hysterischen im hypnotischen Zustande eine eigenthümliche Modification in der Function des vasomotorischen Nervensystems hervorrufen: die Temperatur kann um mehrere Grade Celsius in die Höhe gehen und zwar an denjenigen Regionen, die man durch Suggestion nach Belieben bestimmen kann.) — 45) Grocco, P., Sull' azione a distanza dei medicamenti. Gaz. med. Ital. Lomb. No. 40. (Prioritätsstreitigkeiten über die Methode durch Metallotherapie par distance hysterische Beschwerden zu heilen?). — 46) Moricourt, Nouveaux procédés métalloscopiques dans les cas d'aptitudes métalliques dissimulées, notamment chez les sujets léthargiques, cataleptiques ou somnambules. Compt. rend. T. 101. No. 1. — 47) Charcot (Marie et Guinon), Leçon sur deux cas de monoplégie brachiale hystérique, de cause traumatique, chez l'homme. Progrès méd. No. 34. 37. 39. 40. — 48) Derselbe (Guinon), A propos de six cas d'hystérie chez l'homme. Ibidem No. 8. — 49) Guinon, G., L'hystérie chez l'homme comparée à l'hystérie chez la femme. Gaz. med. de Paris. No. 20. — 50) Oliver, J., A case of hystero-epilepsy in the male. Brain. October. p. 397. (36jähriger Mann; nach Schreck.) — 51) Voisin, J., Note sur un cas de grande hystérie chez l'homme, avec dédoublement de la personnalité. Arrêt de l'attaque par la pression des tendons. Arch. de Neurol. T. X. p. 212. — 52) Oppenheim, H., Weitere Mittheilungen über die sich an Kopfverletzungen und Erschütterungen (in specie: Eisenbahnunfälle) anschliessenden Erkrankungen des Nervensystems. Arch. f. Psych. XVI. S. 743. (Die Railway-spine ist nicht, wie Charcot will, der Hysterie zuzurechnen; es sind Mischformen von Psychose und Neurose. Die psychischen Symptome sind melancholischen, epileptischen, oder hypochondrischen Characters, in vielen Fällen ist das Gesichtsfeld eingeengt; bei einigen finden sich

Zeichen wahrer organischer Erkrankung, wie Sehnervenatrophie und Pupillenstarre. — Prognose ist eher ungünstig; vollkommene Heilung selten.) — 53) Coyle, R., Hystero-Epilepsy in the male. Philad. Med. Times. May 30. — 54) Lachèse, L. de, Du Tarassiss. Gaz. des hôp. No. 66 und 104. Ferner: Tarassiss, troubles de l'âme et du corps chez l'homme dans les temps modernes et dans l'histoire. Paris 1886. (Letztere Monographie ist eine Zusammenfassung der verschiedenen Aufsätze des Verf.'s [auch schon aus den Jahren 1884, die gleichfalls in den Gaz. des hôp. erschienen]. Verf. versteht darunter eigenthümliche, am meisten an die sogenannte Hysteria virilis erinnernde, von ihm bei jüngeren Soldaten beobachtete Zustände. Das Wort Tarassiss kommt aus dem Griechischen [ταράσσω, ταραξίς] und bedeutet: „Verwirrung“. — An diesem Leiden litten nach L. Rousseau, Muhammed, Caesar, Socrates etc. etc.) — 55) Scheiber, H. S., Ein Fall von Hysteroepilepsie bei einem Manne. Wiener Med. Blätter No. 44—47. — 55a) Winternitz, Einige Bemerkungen zu dem Artikel des Herrn Dr. S. H. Scheiber. Ein Fall von Hystero-Epilepsie bei einem Manne. Ebenda. No. 48. — 55b) Scheiber, H. S., Erwiderung. Ebenda. No. 49. — 56) Moty, Hystérie chez l'homme. Gaz. des hôp. No. 30. (Lethargische Zustände bei einem Kabylen. — Die männlichen Araber sollen derartigen Zuständen leichter als Frauen [und Europäer] unterworfen sein.) — 57) Debove, Remarques sur l'hystérie de l'homme. Gaz. hebdomadaire. No. 60. (Beschreibung eines leicht zu hypnotisirenden und in diesem Zustand [aber auch während des Wachens] leicht durch Suggestion zu beeinflussenden, blind, taub, anästhetisch, hemiplegisch etc. zu machenden Mannes.)

Durch Herbeiführung eines hypnotischen Zustandes und die Möglichkeit, seine Ideen zu suppediren, glaubt Voisin (41) bei Geisteskranken und Nervösen (nicht bei Dementen) Schlaf, Ruhe, Unterdrückung krankhafter Ideen, Aufhören von Hallucinationen, von Gastralgien und Enteralgien, damit auch eine bessere Ernährung, schliesslich bei nicht mittheilbaren Kranken Neigung zum Sprechen und damit eine bessere Erkenntniss und Behandlung der Krankheit herbeiführen zu können.

Klinische Beobachtungen und experimentelle Untersuchungen über die Anuria hysterica führten Rossoni (36) zu folgenden Schlussfolgerungen. Bei der nicht allzu selten anzutreffenden hysterischen Anurie findet man im allgemeinen Verlangsamung des gesammten Stoffwechsels des Organismus, so dass das Leben selbst ohne vicariirendes Erbrechen fortdauern kann. Es kann aber der Inhalt des eventuell Erbrochenen durchaus alle chemischen und physicalischen Eigenschaften wirklichen Harnes haben. Pilocarpin kann die Nierenfunction anregen und zugleich die Secretion eines Speichels bewirken, der ebenfalls alle Charaktere normalen menschlichen Harnes an sich trägt. — Injicirt man anurischen und nicht erbrechenden Hysterischen Harstoff, so kann man bei ihnen wahre urämische Anfälle auslösen, während man bei vorhandenem Harnerbrechen bis zu 16 g ungestraft (den nicht urinirenden Kranken) injiciren kann. Der Zustand einer anurischen Hysterica und eines in Folge von chronischer Nephritis Urämischen oder eines Thieres mit exstirpirten Nieren oder unterbundenen Ureteren ist nicht identisch.

Unter Mittheilung neuer (7) diesbezüglicher Beobachtungen (unter Charcot's Leitung sind bisher 218 Fälle von Hysterie beim Manne aus der Literatur gesammelt worden) kommt Guinon (49) zu dem Schluss, dass die Hysterie, welche durchaus keine „proteus-artige“, sondern eine genau characterisirte Krankheit darstelle, bei Männern in ganz derselben Weise sich findet, wie bei Frauen. Dies gilt eben sowohl von den gewöhnlichen, wie von den anomalen und denjenigen Fällen, wie sie die Franzosen „frustes“ (unvollkommen) nennen. Vielleicht ist als für die Hysterie der Männer charakteristisch ihr schweigsames, mürrisches Wesen hervorzuheben (im Gegensatz zu der oft heiteren und erotischen Stimmung der hysterischen Frauen) und der Beginn des Leidens nach einem Trauma, einem Unfall, einem „Shock“. — Verf. verweist hier besonders auf die nach Eisenbahnunfällen auftretenden Zustände, die er nach Payet, Putnam, Walton zu den Hysterischen rechnet.

2. Epilepsie. Eclampsie. Epilepsie Jacksonienne.

(Vgl. Anatomisches und Physiologisches.)

1) Novi, J., Sulla genesi corticale dell' epilessia. Lo Sperimentale. Ottobre. — 2) Vulpian, Recherches relatives à l'influence qu' exercent les lésions de la moelle épinière sur la forme des convulsions de l'épilepsie expérimentale, d'origine cérébrale. Comptes rendus. T. 101. No. 23. (Vgl. diesen Jahresber. I. S. 220.) — 3) Bristowe, J. S., Slow pulse with epileptiform seizures. The Lancet. March 7. (Das Leiden wurde bei einem 31jährigen, syphilitisch infectirten Mann beobachtet; Puls 26 in der Minute, Anfälle jedesmal, wenn der Puls über 5 Sekunden aussetzte. Keine Obduction.) — 4) Gibbings, A. T., Case of remarkably slow pulse with epileptiform seizures; autopsy. Ibidem. Febr. 14. — 5) Porter, R. H., Two cases of epilepsy with rare complications, grand et petit mal with short periods of trance and visions, hystero-epilepsy followed by prolonged trance. The New-York Med. Rec. Sept. 5. — 6) Legrand du Saulle, De l'état de mal épileptique. Importance des constatations thermométriques. Gaz. des hôp. No. 78. — 7) Moeli, Eine Bemerkung zur Säuferepilepsie. Neurol. Centralblatt. No. 22. (Von 600 Trunksüchtigen gelang es bei 420 die Art des Alcoholgenusses festzustellen. Es ergab sich, dass ein Unterschied für den Einfluss der verschiedenen Sorten Schnaps auf die Epilepsie nicht gefolgert werden kann.) — 8) Macpherson, J., Two cases of epilepsy. Edinb. Med.-Journ. July. (Fall II. ohne Section; Fall I. 70jährige, demente, epileptische Frau, schwankender Gang, allgemein herabgesetzte Sensibilität; Convulsionen doppelseitig, rechts etwas stärker. Hühnereigrosser Tumor [Mischform von Psammom und Sarkom] ausgehend von der Lamina cribrif. des Siebbeins und der Spina der Keilbeine. Druck [bes. rechts] auf die Orbitalwindungen der Stirnlappen, welche mit dem Tumor verwachsen waren.) — 9) Mercklin, A., Zur Symptomatologie der Epilepsia mitior. Arch. f. Psych. XVI S. 464. (Im Anschluss an Versuche, sich selbst zu hypnotisiren, traten bei einem erblieh belasteten 13jährigen Knaben, Zufälle von vorübergehender Bewusstseinsstrübung oder Aufhebung desselben auf. Wurden die Gedanken des Kranken intensiv auf seine Krankheit concentrirt, so trat sicher ein Anfall ein. Nach Jahresfrist stellten sich echte schwere epileptische Anfälle ein.) — 10) Engel, H., Clinical lecture on epilepsy. Philad. Med. Times.

March. 7. — 11) Tooth, H., A case of epilepsy with remarks. St. Barth. Hosp. Rep. XX. — 12) Ham-bursin, Rapport sur les mémoires envoyés au concours ouvert sur la pathogénie et la thérapeutique des maladies des centres nerveux et principalement de l'épilepsie. Bullet. de l'Acad. de Méd. de Belgique. No. 9. — 13) Erlennmeyer, A., Ein Fall von Trepanation des Schädels wegen Epilepsie. Centrabl. f. Nervenheilkunde. No. 22. (Ein früher gesunder Mann wurde nach Sturz auf den Kopf epileptisch. Am linken Scheitelbein eine Narbe; deutliche seichte Knochen-depression. Nach Trepanation dieser eingedrückten Knochenpartie Aufhören der vordem sehr zahlreichen epileptischen Anfälle. Kein neuer Anfall innerhalb 6½ Monaten nach der Operation.) — 14) Heinemann, C., Eine Beobachtung von in Anfällen auftretender doppelseitiger Amaurose bei Epilepsie. Virchow's Arch. Bd. 102. S. 522. (48jährige Frau, jahrelang trat vor dem epileptischen Anfall Blindheit auf, die nachher wieder schwand. Später Hinzutritt anderer auf eine tiefere Erkrankung des Centralnervensystems deutenden Erscheinungen und differente ophthalmoscopische Befunde während der Amaurose und der freien Zeit. Vgl. über den sehr interessanten Fall d. Origin.) — 15) Boucheron, Epilepsie d'origine auriculaire. Contribution à l'étude de l'otosiases (compression auriculaire). Comptes rendus. Bd. 101. No. 1. (Epilepsie in Folge von Ohrenleiden bei Kindern und Individuen in den Pubertätsjahren. Reflectorische Epilepsie.) — 16) Le-grand du Saulle, Epilepsie causée par la vue d'un cadavre. Huit cas. Gaz. des hôp. No. 63. (Verf. dringt darauf, Kinder, namentlich nervöse Mädchen, nicht an die Bahre der verstorbenen Eltern und Geschwister zu lassen; in 8 hierhergehörigen Fällen hat er Epilepsie entstehen sehen.) — 17) Baum, Ch., Epilepsy developed during typhoid fever. Med. Times. Oct. 31. (14½jährige Mädchen früher nicht epileptisch; Vater eigenthümlich; erster Anfall 4 Wochen nach Typhusbeginn, später noch einigemal auch geringere Anfälle von Petit mal.) — 18) Pichon, G., De l'épilepsie dans ses rapports avec les fonctions visuelles. Thèse de Paris. (Bespricht zunächst die eigentlichen Amblyopien und sensoriiellen Störungen vor, während, nach und in den Intervallen der epileptischen Anfälle, dann die Anomalien der Pupillenthätigkeit; drittens die vorübergehenden, nur während des Anfalls zu beobachtenden ophthalmoscopischen Phänomene und schliesslich die andauernden [ophthalmoscopisch zu erkennenden] Veränderungen des Augenhintergrundes.) — 19) Truc, M., Note sur un cas d'épilepsie congestive. Lyon méd. No. 14. (35jähriger Mann. Die Anfälle mindern sich oder hören auf und stellen sich ein, je nachdem Blutungen aus den Mastdarmvenen vorhanden sind oder nicht.) — 20) Hamilton, A. M., A Contribution to the study of several unusual forms of sensory epilepsy which are probably dependent upon lesions of the occipital cortex. The N.-Y. Med. Rec. April 4. (1. Epilepsies in which hemianopsia, hemicrania, and speech disturbances were associated with ill-defined fits. 2. Attacks of epilepsy with suspension of the function of volitional speech.) — 21) Charpentier, De quelques troubles morbides pouvant indiquer l'épilepsie. L'Un. méd. No. 65. (Als weniger gekannte Anzeichen des Vorhandenseins epileptischer Zustände bespricht Ch. die plötzlich auftretende und bald vorübergehende Taubheit, die subconjunctivalen Ecchymosen, eigenthümliches Erzittern im Innern der Brust, vorübergehende Schmerzen in den Eingeweiden, Erbrechen ohne Schwindel, wiederholt auftretende gastrische Störungen.) — 22) Charcot, Petite épidémie d'épilepsie; épidémie de famille. Gaz. des hôp. No. 7. (3 Geschwister epileptisch. Mädchen von 13, 2 Knaben von 12 und 11 Jahren. Das Mädchen wurde epileptisch nach einer „spiritistischen“ Sitzung im Hause der Eltern. Die Knaben

wurden epileptisch beim Anblick der von Krämpfen befallenen Schwester.) — 23) Oliver, J., A somewhat anomalous post epileptic mental state. *Med. Times.* April 18. (Verlust des Gedächtnisses für das Nächstliegende und kurze Zeit vorher Erlebte.) — 24) Lewandowsky, H., Ein Beitrag zur Lehre von der Eclampsia infantum. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 37. (Richtet die Aufmerksamkeit auf die häufige Einseitigkeit der Krämpfe, wahrscheinlich sei eine Reizung des motorischen gegenüberliegenden Rindenfeldes. Bestes Mittel Chloroformirung.) — 25) Séglas, J., Note sur un cas d'épilepsie tardive. *Revue de Méd.* Juin. p. 484. (Beginn der Krankheit bei einem Manne im 62. Lebensjahre. Eine Tochter im 20. Jahre an Krämpfen gestorben, ein Sohn ist total verlottert.) — 26) Bourneville et Dubarry, Epilepsie tardive, améloration progressive; hémorrhagie cérébrale, marche de la température, mort. *Progrès méd.* No. 25. (Epilepsie im 48. Lebensjahre bei einem sonst gesunden Mann auftretend; Tod nach 7 Jahren an Hirnblutung; keine rapide Steigerung der Temperatur nach dem apoplectischen Insult.) — 27) v. Jacksch, Eilepsia acetonica, ein Beitrag zur Lehre von den Auto-intoxicationen. *Zeitschrift f. klin. Med.* X. Heft 4. — 28) Lombroso, C., Identität der Epilepsie mit dem Gemüthswahnsinn und der angeborenen Delinquenz. *Neurol. Centralbl.* No. 9. — 29) Osler, W., A contribution to Jacksonian Epilepsy and the situation of the leg centre. *Amer. Journ. of Med. Sc.* Juni. p. 31. — 30) Mills, Ch. K., Notes on the treatment of epilepsy. *Philad. Med. and Surg. Rep.* Jan. 24. — 31) Adamkiewicz, A., Zur sogen. Jackson'schen „Epilepsie.“ *Berl. klin. Wochenschr.* 23/24. (Sieh stützend auf seine Experimente über „Hirndruck,“ kommt A. zu dem Schluss, dass die Centren der Jackson'schen Krämpfe subcortical liegen und mit denen für die physiologischen Bewegungen identisch sind. Die J.'schen Krämpfe können auf centralem, reflectorischem, automatischem Wege entstehen. Der centrale Reiz geht aber nach ihm nicht von der Rinde aus, sondern die subcorticalen Centren werden durch grob materielle Reize in eine directe Erregung versetzt.) — 32) Coyle, R., Oophorectomy for epilepsy or hystero-epilepsy. *Philad. Med. Times.* May 30. (Operation bei einem 17jährig. Mädchen ohne besonderen Erfolg ausgeführt.) — 33) Wildermuth, H. A., Ueber die Behandlung von Epileptischen in Anstalten. *Sep.-Abdr.* aus der *Zeitschr. f. Behandlung Schwachsinniger und Epileptischer.* — 34) Bourneville et P. Bricou, De l'emploi du curare dans le traitement de l'épilepsie. *Arch. de Neurol.* T. IX. p. 43. 59. (Resultate ungünstig.)

Gibbings' (4) Kranker, ein 66jähriger Mann, hatte von jeher einen unregelmässigen, öfter aussetzenden Puls gehabt. Er litt an Schwäche und Athemnoth; der Puls war eine Zeit lang regelmässig bei 44 Schlägen in der Minute, später 34. Oefter traten Ohnmachtsanfälle auf, daneben epileptiforme Anfälle mit vollkommenem Aussetzen des Pulses. Noch etwas später schlug der Puls nur 22mal (voll und regelmässig) in der Minute: Zeichen einer Herz- oder Hirnkrankheit konnten nicht entdeckt werden. Nach Bromkaliumdarreichung (ohne Nutzen) fiel der Puls auf 13 Schläge in der Minute; Urin eiweisshaltig. In den letzten Lebenstagen zählte man 30–34 Pulsschläge. — Plötzlicher Tod. Nie konnte am Herzen etwas Abnormes gefunden werden. — In der rechten Pleurahöhle 300–400 g Flüssigkeit — sonst nichts Abnormes, Herzmuskel, Herzklappen, Arterien gesund, ebenso Nieren, Leber, Hirn, Med. obl. (Keine microscopische Untersuchung.)

Die Kranke Osler's (29), ein etwas über 15 Jahre altes Mädchen, litt seit 14 Jahren an anfangs nur in

der linken Hand auftretenden, dann auf den Arm derselben Seite und später auch auf das linke Bein übergehenden Zuckungen, die später die linke Körperhälfte und schliesslich den Gesamtkörper theiligten. Innerhalb der ersten 9 Jahre bestanden monatelange Remissionen, auch blieb das Bewusstsein während der Anfälle zu Anfang erhalten; im 6. Jahre des Leidens trat Lähmung und Steifigkeit des linken Beines auf: Intelligenz während der ganzen Zeit unversehrt.

Gliom des Marks im vorderen Abschnitt des rechten Paracentrallappens, bis an den Ursprung der obersten Hirnwindung reichend, graue Substanz intact. Der nach Verf. sehr langsam angewachsene Tumor soll das späte Auftreten der Lähmung des linken Beins erklären.

Aceton in grösserer Menge im Urin wurde von Jacksch (27) nur sehr selten gefunden. So bei einem 24jährigen, sonst gesunden Mann, der nach einem Diätfehler bewusstlos wurde, erbrach, über Kopfschmerzen klagte. Tage lang traten nun (immer mit Auftreten von Aceton im Harn) epileptische Krämpfe auf. Heilung nach etwa 2½ wöchentlicher Krankheit. — Verf. glaubt an den toxischen Ursprung dieser epileptischen Krämpfe, da der Kranke hereditär nicht belastet, vorher gesund war und andererseits bei etwa 60 daraufhin untersuchten Epileptischen Aceton im Harn nicht gefunden wurde. Acetoninhalationen führten bei Kaninchen und Katzen zu Bewusstseinsstörungen und Convulsionen. Bei der Milchsäuregährung tritt Aceton auf: vielleicht hatte auch der Diätfehler des Kranken zur Entstehung dieses Körpers in dessen eigenem Organismus geführt.

[Dethlefsen, P., Den alkoholiske Eclampsie. Kopenhagen 1885. 151 pp. Abhandlung für die Doctorwürde.]

Verf. beschäftigt sich mit den epileptiformen Krämpfen, die häufig während des Verlaufes des chronischen Alcoholismus auftreten. Man hat dieselben als alkoholische Epilepsie beschrieben und als der gewöhnlichen Epilepsie ähnlich dargestellt. Verf. hat das Verdienst es hervorgezogen zu haben, dass die epileptiformen Krämpfe bei dem chronischen Alcoholismus kaum etwas mit eigentlicher Epilepsie zu thun haben. Dagegen treten sie auf ab und zu, im ganzen unter denselben Umständen, wie Delirium tremens, häufig einem Anfall von Del. tr. vorausgehend, seltener während des Verlaufes desselben. Nach einem solchen Anfall verläuft oft lange Zeit, bis mehrere Jahre, ohne neue Anfälle, bis das Individuum ungewöhnliche Excesse macht oder überhaupt unter Verhältnisse, die Del. tr. hervorbringen können, kommt.

Verf. behauptet, es sei der Alcohol und nicht fremdartige Beimischungen wie Absynthöl oder Amyl-alcohol, der die Krämpfe bewirkt. Universelle epileptiforme Krämpfe kommen bei der acuten Alcoholintoxication vor, Verf. betrachtet aber nur die epileptiformen Krämpfe, die während des chronischen Alcoholismus vorkommen. Um diese hervorzurufen ist nach dem Verf. der hauptsächlichste, aber nicht ausschliessliche Factor ein Abusus spirit., als mitwirkende Ursachen nennt er schwächende Einflüsse, wie Blutverluste, Mangel etc. und er stützt diese Behauptung auf einige gute Krankengeschichten. Als Resultat behauptet er, dass die alkoholische Eclampsie und Del. trem. auf derselben ätiologischen Basis stehen.

Aus den statistischen Betrachtungen des Verf.'s gehth hervor, dass die Eclampsie am häufigsten im kräftigen Mannesalter entsteht. Von der Symptomatologie heben wir nur hervor, dass Erbrechen nach dem An-

fälle häufig ist, und dass die Temperatur kurz nach dem Anfälle häufig etwas, aber nicht bedeutend erhöht war. Albuminurie fand sich in 54 von 117 Fällen, am häufigsten aber nur als Spur, schien überhaupt nicht mit dem Krampfanfälle in Verbindung zu stehen. Del. trem. folgte in 55,4 pCt. der Fälle nach dem Anfälle, so dass Verf. den Krampfanfall das letzte Warnungszeichen des Del. trem. nennt.

Zur pathologischen Anatomie giebt Verf. keinen Beitrag. Wenn bei einem Alcoholisten wirkliche Epilepsie gefunden wird, ist das Verhältniss nach dem Verf. so, dass ein Epileptiker zufällig zugleich Alcoholist geworden ist, nicht dasjenige, dass ein Alcoholiker durch seinen Alcoholmissbrauch epileptisch geworden ist. Die Prognose ist nicht so schlecht, wie frühere Verfasser gemeint haben, nur 3—4 pCt. starben. Dagegen bestätigt er die Wahrnehmung von Hoegh-Guldberg, dass die spät im Verlaufe des Del. tr. entstandenen Krämpfe sehr gefährlich sind. Die Behandlung geht hauptsächlich darauf aus, dem Ausbruch des Del. tr. vorzubeugen. Schlaf wird durch Chloral erzwungen 3—4 Nächte nach einander, ohne Versuche, es zu entbehren. Nahrung wird so reichlich gegeben, als sie ertragen wird. Stimulation durch Alcohol wird gerathen. Nach den (kleinen) Zahlen des Verf.'s sind die Resultate dieser Behandlung besser als die der früheren.

Friedenreich.]

3. Chorea.

Henoch, Ueber Chorea. Berl. klin. Wochenschr. No. 31. (1) 10jähriges Mädchen zeigt nach acutem Gelenkrheumatismus u. Endocarditis Hemichorea sinistra und Hemiparesis dextra. 2) 8jähriges Mädchen, nach einem Schreck an Chorea und Aphasie erkrankt.) — 2) Le Gendre, P., Travaux récents sur la nature et le traitement de la chorée. L'Union méd. Nr. 130. (Referat.) — 3) Money, A., The experimental production of chorea and other results of capillary embolism of the brain and cord. Med. chir. Transact. Vol. 68. — 4) Hare, H. A., Some clinical observations in regard to monochoreas associated with increased temperature of the part affected. Bost. Med. etc. Journ. April 2. — 5) Kaulich, J., Zur Lehre von der Chorea minor. Prager med. Wochenschr. No. 29, 30. — 6) Sturges, O., School work and discipline as a factor in chorea. Lancet. Jan. 3. (Ueberanstrengung in der Schule, besonders aber Rechnen und hier wieder die Operation des Dividirens ist nach Vf. eine der häufigeren Ursachen des Veitstanzes.) — 7) Guillery, Endocarditis mit nachfolgender Chorea. Deutsche militärärztl. Zeitschr. S. 134. (Unterofficier erkrankt an acutem Gelenkrheumatismus. Klappenaffection [Aorteninsufficienz], doppelseitiger Pleurahöhlenerguss, leichte Parese des linken Facialis. Etwa 6 Wochen später allgemeine Chorea, nach 2 Wochen verschwindend. Herzaffection besteht fort.) — 8) Kaufmann, J., Chorea in ihrer Beziehung zu dem acuten Gelenkrheumatismus. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 9) Thomas, M., Ueber Aetiologie der Chorea mit besonderer Berücksichtigung des ätiologischen Verhältnisses zwischen Rheumatismus und Chorea. Inaug.-Dissert. Berlin. (Im Wesentlichen Verneinung eines ätiologischen Zusammenhangs beider genannten Krankheiten.) — 10) Peretti, J., Ueber hereditäre choreatische Bewegungsstörungen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50/52. — 11) Straton, C. R., The prechoreic stages of chorea. The Brit. med. Journ. Sept. 5. (Als prächoreatische Erkrankung vermuthet Vf. eine auf Micrococcenwanderung [meist von Nasenschleimhautwunden her] zurückzuführende infectiöse Endocarditis und Gelenkaffection, mit capillaren Embolien nervöser Centra.) — 12) Macdougall, A. R., Chronic chorea of forty-one years duration; nerve-stretching for relief of pain. The

Lancet. April 25. (50jährige Frau, ohne hereditäre Prädisposition. Beginn des Leidens im Alter von 9 Jahren nach Fall auf die Lendenwirbelsäule. Allgemeine Chorea; reizbares, kindisches Wesen. Dehnung des rechten N. cruralis wegen heftiger Schmerzen im rechten Oberschenkel; Besserung der Schmerzen und [temporär] auch der choreatischen Bewegungen. Später wieder Verschlimmerung.) — 13) M'Learn, J. C., A case of chorea of 15 year's standing in a man aged fifty six. Lancet. Febr. 21. (Keine Herz- oder Gelenkaffection vorangegangen; vermindertes Gedächtniss, aber keine eigentliche Demenz. Verminderte Harnstoffausscheidung. Ein älterer Sohn gesund, ein jüngerer etwas unstät in seinen Bewegungen. Gemüthliche Erregungen haben den Zustand verschlimmert.) — 14) Flasch, J., Chorea adultorum. Inaug. Dissert. Würzburg 1884. — 15) Scheele, Ein Fall von Chorea mit Rheumatismus nodosus (Rehn). Deutsche med. Wochenschr. No. 41. — 16) Faerber, Th., Ueber atypische Formen und Complicationen der Chorea. Berl. Inaug.-Dissert. (Mittheilung zahlreicher atypischer Choreaefälle, die durch Tic convulsiv, Hemiparesen, Hysterie, Epilepsie, psychische Störungen, Schimpfkrämpfe etc. complicirt waren.) — 17) Roller, C. F. W., Ein Fall von Chorea spastica. Arch. f. Psych. XVI. S. 827. (Angeborene spastische Spinal- und Cerebralparalyse?) — 18) Ferguson, J., Hemichorea in an aged person. Lancet. July 11. (74jährige, durch Krankenpflege überangestrenzte Frau. Die linksseitige Hemichorea wurde durch anhaltenden Bromkaliumgebrauch geheilt.) — 19) Jasinski, P., Ueber Chorea maior. Inaug. Dissert. Würzburg. 1884. — 20) Joffroy, A., De la nature et du traitement de la chorée. Progrès méd. No. 22/23. (Vf. statuirt keinen nothwendigen Zusammenhang zwischen Chorea und acutem Gelenkrheumatismus. Es handelt sich um eine Entwicklungsneurose [névrose cérébro-spinale d'évolution]. In der Mehrzahl aller Fälle fand J. die Kniephänomene aufgehoben oder sehr abgeschwächt. Chloral [3—4 g pro die] hat sich Vf. als sehr wirksam bewiesen.)

Money's (3) Versuche über Erzeugung von Chorea und anderen nervösen Störungen durch Capillarembolien wurden an Meerschweinchen, Kaninchen, Katzen, Hunden, Affen etc. so angestellt, dass er diesen Thieren feinst vertheiltes Wismuth oder Stärke (wegen des leichten chemischen Nachweises durch Schwefelammonium oder Jod) in die Carotis einführte. Es wurden nach der Operation beobachtet: 1) Der Chorea durchaus gleichende Bewegungsstörungen; stets sassen die Emboli dabei (nur) in den Capillaren des Rückenmarks. 2) Zwangsbewegungen der verschiedensten Art: meist trugen die Thiere später den Kopf um die lange Nackenaxe gedreht. 3) Nystagmus (nach 24 Stunden verschwindend). 4) Unregelmässige Zuckungen im Gesicht, im Nacken, am Kopfe, an der oberen Rumpfpartie und den Vorderbeinen; die Emboli sassen dann in den oberen Abschnitten des Rückenmarks. 5) Bis zum Tode anhaltende, rhythmische Hin- und Herbewegungen des Kopfes und Nackens. 6) Einmal absolute, schlaffe Lähmung eines Vorderbeins bei einem Meerschweinchen (Embolus in einer kleinen Arterie des Cervicalmarks). 7) Vollkommene linksseitige Hemiplegie bei einer Katze nach Injection in die rechte innere Carotis Emboli nur in den kleinsten Arterien und Capillaren). Die Respiration und der Puls waren meist verändert, die Temperatur immer

vermindert. Im Wesentlichen schliesst Verf. aus seinen Versuchen, dass durch Capillarembolie die verschiedensten nervösen Symptomengruppen erzeugt werden können, unter ihnen auch Chorea, letztere kann bei längerem Lebenbleiben der Thiere wieder verschwinden. Ueber die literarischen Nachweise, betreffs des Vorkommens der Chorea bei Thieren und der Versuche anderer Autoren über die Capillarembolie siehe das Original.

Kaulich (5) giebt eine Zusammenstellung der von ihm beobachteten Chorea-kranken Kinder (19 Knaben, 43 Mädchen). Im Beginn der Pubertät und des Schulunterrichts wurden die meisten Kranken beobachtet. Durchschnittlich währte das Leiden 9 Wochen, Recidive kamen 12 Mal vor, Herzklappenfehler wurden ebenso oft beobachtet; 3 Todesfälle sind auf die Chorea allein zu schieben. Der Sitz des Leidens sei in den psychomotorischen Regionen des Grosshirns zu suchen. Ein Fall, genauer anatomisch von Chiari untersucht, lieferte im Wesentlichen negative Resultate. Herzklappenfehler und Veitstanz stehen nach K. in keinem causalen Verhältniss, der constante Strom half entweder gar nichts oder verschlimmerte gar den Zustand. — Die Augenmuskeln bleiben stets verschont.

Nach ausführlicher Mittheilung der Krankengeschichten zweier Frauen, welche wegen psychischer Störungen und (in höherem Alter) aufgetretener choreatischer Bewegungsstörungen in seine Behandlung kamen, bespricht Peretti (10) die erbliche Disposition dieser seiner Kranken. Seine Nachforschungen ergaben, dass von einer geisteskranken und an choreatischen Bewegungsstörungen leidenden Stammutter zwei gesunde und zwei im ausgesprochensten Maasse neuropathische Familien abstammten. Alle zweifelhaften Fälle fortgelassen, konnte man in der ganzen Familie mit Sicherheit 12 an Chorea leidende Personen nachweisen (Vergl. die sehr ausführlichen Angaben im Original). — Verf. nimmt das Bestehen einer „hereditären Form der Chorea“ an, welche im späteren Alter, nicht vor dem 30. Lebensjahre, beginnt, sich durch chronischen Verlauf und auch dadurch auszeichnet (wie es in seinen Fällen beobachtet wurde), dass die Willensintention die unwillkürlichen Bewegungen nicht nur nicht, wie bei gewöhnlicher Chorea, steigert, sondern vermindert.

Bei einem 13jährigen Knaben aus Scheele's (15) Praxis aus gesunder Familie bestand zum dritten Male eine ausgesprochene Chorea minor; mehrere Wochen nach dem Auftreten derselben entwickelte sich unter mässiger Schmerzhaftigkeit eine symmetrisch angeordnete, bilaterale, rosenkranzartige Knotenbildung der Sehnen-scheide resp. der Sehnen selbst mit vorübergehender Contractur der Fingerbeuger und eigenartigen Auflagerungen an den Processus spinos., namentlich der Dorsalwirbel. — Keine Veränderung am Herzen oder an anderen Organen; Gelenke schmerzlos, nicht geschwollen. Keine Temperatursteigerungen. — Nach 10 wöchentlicher Dauer trat bei Behandlung mit Solut. Fowleri Heilung ein. Vf. erklärt an der Hand der Literatur die Affection als Rheumatismus nodosus (Rehn). Das Leiden ist fast nur bei Kindern beobachtet. Die

Combination mit Chorea ohne Herzerkrankung ist selten.

[Kaurin, E., Chorea posthemiplegica. Tidskrift f. prakt. Medicin. 1884. p. 185.

Patient, 78 Jahr alt, erwachte mit linksseitiger Hemiplegie und Kopfweh. Niemals Syphilis oder Febr. rheum. Der Zustand besserte sich während der ersten Tage, aber am 4. Tage traten starke choreatische Zuckungen in der linken Körperhälfte auf. Dieselben hörten während des Schlafes auf. Temp. der linken Körperhälfte etwas erhöht, Sensibilität herabgesetzt. Einige Tage vor dem Tode sistirten die Krämpfe, kehrten aber in den letzten Stunden sehr heftig zurück. Bei der Section fand sich nur atheromatöse Degeneration der Gehirnarterien, zahlreiche ältere capilläre Embolien im Corp. striat. dextr., aber kein apoplectischer Herd. **Friedenreich.]**

4. Paralysis agitans, Parkinsonsche Krankheit.

1) Haye, J. J., Bijdrage tot de casuistiek der paralysis agitans. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 40. — 2) Grashey, Ueber Paralysis agitans. Arch. f. Psych. XVI. S. 857. (Studium des Rhythmus und der Zeitdauer der Zitterbewegungen. Die Schwingung einer Hand dauerte [bei 3 Kranken] im Durchschnitt 0,241, 0,190, 0,187 Secunden. Die Schwingungen der Zunge 0,223 Secunden. Die weiteren Einzelheiten siehe im Original.)

5. Tetanus. Kopftetanus, Tetanie.

1) Reichert, Tetanus traumaticus. Heilung durch blutige Dehnung der beiden N. ischiadici. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 5. — 2) Dougall, J., A case of traumatic tetanus successfully treated with Calabar bean. Glasg. med. Journ. March. — 3) Cauchois, Tétanos traumatique. Traitement par le chloral à hautes doses. Guérison. Bullet. de la Soc. de chir. Mai 13. — 4) Giraud, Traitement du tétanos, chloral et sulfate de quinine. Gaz. des hôp. No. 22. (Empfiehlt für die Behandlung des Tetanus neben Chloral das Chinin angelegentlichst.) — 5) Verneuil, Un cas de tétanos traumatique. Ibid. No. 13. (Empfehlung sehr grosser Dosen Chloral, 12–15 g für 10–14 Tage, allmähliges Hinabgehen bis zu 7 g. Darreichung per os, per Clysmas oder als hypodermatische Injection.) — 6) Woodcock, R. F., Traumatic tetanus treated by the subcutaneous injection of atropia, cure, remarks. The Lancet. Nov. 7. — 7) Berekhan, Ein Fall von Tetanus traumaticus. Berl. klin. Wochenschr. No. 48. (Günstiger Ausgang, Chloral und hohe Dosen von Curare, subcutan injicirt.) — 8) Schmid, Zur Therapie des Tetanus. Bayer. ärztl. Int.-Bl. S. 329. (Von 5 mit Chloralhydrat behandelten Tetanusfällen genasen vier.) — 9) West, S., A case of idiopathic tetanus. Med. Times. Oct. 31. (46jähriger Mann. Trinker, Erkältung. Tod nach 2 Tagen. Fleckweise [chronische?] Meningitis an der Basis der linken Hemisphäre, besonders an der unteren Fläche des Frontal- und Schläfenlappens. Unvollkommene microscopische Untersuchung des Rückenmarks.) — 10) Ricci, N., Sopra un caso di tetanismo. Raccoglitore medico. Settembre. — 11) Betz, Fr., Der einseitige Tetanus traumaticus. Memorabilien. V. No. 1. (Referat.) — 12) Larger, Etiologie du tétanos. Bullet. de la Soc. de chir. p. 705. (Aus eigenen und befreundeter Aerzte Beobachtungen, die bald nach einander innerhalb eines beschränkten Districts gesammelt worden waren, glaubt Verf. folgende Schlüsse ziehen zu dürfen: 1. Der Tetanus ist eine epidemische Krankheit. 2. Er kann zu jeder Jahreszeit, an jedem Ort, in jedem Pferdestall, auf jedem Pachtthof endemisch werden, nicht aber in einem Kran-

kensaal: das Tetanustgift entwickelt sich im Erdboden [vgl. Nicolaier, diesen Bericht. II.]. Trotz bisher negativer Ergebnisse der eine directe Ansteckungsfähigkeit beweisenden Experimente glaubt Verf. dennoch den Tetanus als eine „ansteckende“ Krankheit bezeichnen zu sollen.) — 13) Bossi, L., Alcuni casi di tetano traumatico. *Gaz. med. Italiana-Lombardia*. No. 10. — 14) Salzmann jun., Drei Fälle von Tetanus traumaticus. *Württemberg. Corr.-Bl.* No. 27. (1 Fall bei einer 40jährigen Frau nach Herniotomie. Ausgang Tod. 2 Fälle bei 2 Kindern [Knabe, Mädchen] derselben Mutter am 5. Tage nach der Geburt: der erste Fall Juni 1883, der zweite Juni 1884. Das im Mai 1885 geborene Kind starb nicht, wie die beiden ersten. Diesmal wurde die Geburt in einer anderen Behausung abgehalten.) — 15) Conner, P. S., The etiology of traumatic tetanus. *Amer. med. News*. July 25. — 16) Monastyrski, N., Beobachtungen und Untersuchungen über den Wundstarrkrampf. *Petersb. med. Wochenschr.* No. 23 u. 24. (Verf. hatte Gelegenheit, 4 Fälle von Tetanus genauer anatomisch zu untersuchen. Das Rückenmark war im Wesentlichen unverändert, zweimal fand sich eine adscendirende Neuritis an den peripherischen Nerven; in einem Falle waren Micrococci und Bacillen im Wundsecret und in während des Lebens dem Kranken entnommenen Blutproben nachzuweisen.) — 17) Hadden, W. B., Two fatal cases of Tetanus. *Brain*. October. p. 401. (Zwei mit Tode endigende, Männer betreffende Fälle von Tetanus. In einem Fall fand sich starke Congestion und kleinere Hämorrhagien im sonst unversehrten Mark. Veränderungen, die vom Verf. als zufällige, vom Tode durch Asphyxie abhängige aufgefasst werden. Im anderen Fall fand man nichts, auch keine neuritischen Veränderungen an dem verletzten Finger.) — 18) Rangé, C., Une observation de tétanos traumatique chronique suivi de guérison. *Gaz. hebdom.* No. 33. (Morphiumtherapie.) — 19) Derselbe, Une observation de tétanos traumatique chronique suivi de guérison. *Ibid.* — 20) Verneuil, Sur plusieurs observations de tétanos, adressées par M. M. Ballu, Cauchois, Demmler, Méplain, Pousson et Robuchon. *Soc. de chirurg. Bullet. de la Séance du 24. Juin.* (Mittheilungen über verschiedene meist geheilte Fälle von Tetanus. Verf. empfiehlt consequente Anwendung von Chloral und Opiaten.) — 21) Holzan, C., Tetanus rheumaticus. *Wiener med. Ztg.* No. 6. (11jähriges Mädchen, durch hydrotherapeutische Prozeduren geheilt.) — 22) Wagner, P., Beiträge zur Lehre vom Tetanus. *Schmidt's Jahrb.* B. 204. S. 135. — 23) Hadlich, H., Ein Fall von Kopftetanus (Tetanus hydrophobicus, Rose). *Berl. klin. Wochenschr.* No. 17. — 24) Bloch, A., Ueber einen Fall von Herpes zoster femoralis im Verlaufe einer Tetanie. *Wien. med. Bl.* No. 2. (Beide Processe erreichten ihren Höhepunkt gemeinsam und besserten sich dann gleichzeitig. Beide Affectionen seien von Affectionen des Centralnervensystems abhängig.) — 25) Brugger, R., Ueber Tetanie. *Inaug.-Diss.* Berlin. (Beschreibung von 6 Fällen. Die electricischen Verhältnisse wurden meist „normal“ befunden [?].) — 26) Maroni, A., Un caso di tetania. *Gaz. med. Ital.-Lomb.* No. 25. (Fall betrifft einen 21jährigen Mann; bemerkenswerth ist, dass der Beginn des in Anfällen auftretenden Leidens von früher Kindheit an [2. Lebensjahre] datirt, dass während der Anfälle die Pupillen ad maximum erweitert und auf Licht und bei Bulbusbewegungen reactionslos wurden. Trousseau'sches Phänomen fehlte; erhöhte Erregbarkeit der Muskeln [? Ref.] für beide Stromesarten [leider kein electrodiagnostischer Befund]. Keine Anomalie des Augenhintergrundes, keine Fussphänomene; Kniephänomen deutlich.) — 27) Weiss, M., Ein Beitrag zur Lehre von der Tetanie. *Allgem. Wiener med. Ztg.* No. 37.

Reichert (1) beobachtete folgenden Fall:

Ein 21 jähriger Soldat war 11 Tage, nachdem ihm ein Pferd durch Biss in die linke Seite des Rückens eine Wunde beigebracht hatte, unter dem Auftreten eines epileptischen Anfalls mit nachfolgendem mehrstündigen Coma erkrankt. Aehnliche Anfälle zeigten sich nun auch weiterhin im Laufe der sich als Trismus und Tetanus darstellenden Krankheit. Die durch den andauernden Trismus beeinträchtigte Nahrungszufuhr, sowie überhand nehmende asphyctische Zustände liessen als letztes Mittel die blutige Dehnung beider N. ischiad. angezeigt erscheinen. Unmittelbar nachher hörten alle drohenden Erscheinungen auf und der Kranke genas trotz intercurirenden Wunderysipels und rückbleibender mässiger Parese des rechten Beins. Pat. war offenbar ein nervös nicht intacter, seit der Jugend (wie auch eine Schwester von ihm) zu Ohnmachten geneigter Mensch, daher die eigenthümlichen, das Krankheitsbild zu einem für Tetanus sehr ungewöhnlichen stempelnden epileptiformen Anfälle. — Nach Verf. möge man centripetal und centrifugal möglichst ausgiebig dehnen.

Den bisher bekannten (15) Fällen von sogenanntem „Kopftetanus“ fügt Wagner (22) folgenden hinzu:

Ein 42 jähriger Mann hatte sich vor die Stirn geschossen. Die kreisrunde, erbsengrosse Wunde sass etwas nach links, dicht unter der Glabella. Am 6. Tage nach der Verwundung wird zum 1. Mal über leichten krampfartigen Schmerz in den Wangen geklagt: es zeigte sich eine deutliche, vorwiegend die Nasolabialäste betreffende linksseitige Facialislähmung. Weiterhin traten anfallsweise auftretende Kaumuskel- und Schlingmuskelskrämpfe auf, denen am 11. Tage sich respiratorische Krämpfe hinzugesellten. — Tod am 12. Tage. — Schädel in der Gegend der Crista galli durchbohrt; zwischen Dura und Schädel ein kleiner Bluterguss. In der Spitze der rechten Grosshirnhemisphäre, an der Verbindung der 2. und 3. Stirnwindung am Uebergang der medialen und lateralen Fläche lag ein haselnussgrosser, die graue und weisse Substanz betreffender Erweichungsherd. — Eitriger Catarrh der Stirn- und Nasenhöhlen; N. facialis ohne Abnormität.

Hadlich's (23) Fall betrifft einen 2 Jahre 4 Monate alten Knaben, bei dem 12 Tage nach einer geringfügigen Verletzung an der rechten Wange eine deutliche, alle Aeste des N. facialis rechts betreffende Lähmung eintrat. 3—4 Tage später kam es zu Trismus und weiterhin zu ausgeprägten tetanischen Anfällen. Schlingbeschwerden (-Krämpfe) bestanden nicht; deutlich aber zeigten sich an einzelnen Muskeln der gelähmten rechten Gesichtshälfte Contracturzustände (besonders ausgeprägt im M. orbic. oculi). Innerhalb 6—7 Wochen trat unter Chloral- und Bromkaliumbehandlung Heilung ein. Leider gestattete das zu jugendliche Alter und die Ungeberdigkeit des Kindes eine electricische Exploration des gelähmten rechten Facialisgebietes nicht. — H.'s Fall ist der 16. der bisher bekannten und hierhergehörigen Fälle von der Rose'schen Tetanusform; zugleich stand der kleine Patient in einem noch nicht beobachteten sehr frühen Lebensalter. Von den 16 Fällen heilten 5; bei einem war das Alter unbekannt, die 4 anderen waren 2 $\frac{1}{3}$, 9, 18, 23 Jahre alt; alle Kranken, die älter waren (28 bis 52 Jahre), starben. (Jahresbericht für 1883. II. S. 74 und 1884. II. S. 72.)

Weiss (27) berichtet übereinen bemerkenswerthen Fall von Tetanie bei einem 22jährigen Schuhmacher, der im Laufe von 3 Jahren vier Mal von Tetanieanfällen heimgesucht war.

Alle von den Autoren beschriebenen Erscheinungen, Trousseau'sches Phaenomen, Erhöhung der electrischen und mechanischen Erregbarkeit etc. waren deutlichst ausgeprägt (was für ein absolutes Galvanometer mag der Autor wohl benutzt haben, wenn er als Steigerung (?) der Erregbarkeit am N. facialis sin. eine KaSZ bei 15 M.A., am N. ulnaris sinister bei 20 M.A., am N. radialis sinister bei 22 M.A. und KaSTe bei 65 bezw. 75 M.A. beschreibt?). Im vierten Anfall schon zeigte sich beginnende Atrophie des Add. poll. dextri und des rechten Thenar, eine Atrophie, die sich auch auf Vorder- und Oberarm (bes. rechts) fortsetzte und auch am rechten Unterschenkel bemerkbar wurde und mit Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit einherging. Der Bruder des Verf.'s hat in einigen Fällen von Tetanie eine Erkrankung der grauen Vorder-säulen des Halsmarks beschrieben. Verf. glaubt nun, dass auch andere Fälle von Tetanie mit Amyotrophie enden können und dass manche Fälle von progressiver Muskelatrophie mit Tetanie begonnen haben.

[Arbo u. Holst, Et Tilfælde af Tetanus rheumaticus. Tidskrift f. prakt. Medicin. 1884. p. 253.]

Die Verf. referiren einen von ihnen behandelten Fall von Tetanus rheumat. Schon vom Anfang waren die Krämpfe von heftigem Aufschreien begleitet, und es waren Gesichts- und Gehörs-Hallucinationen da. So dauerte es 1 Monat fort. Patient wurde mit grossen Chloraldosen behandelt, doch ohne deutliche Wirkung, dagegen kamen Symptome eines Chloralismus chronicus. Curareinjection wurde einmal versucht, gab aber Collaps. Patient genas.

Jens Schou (Kopenhagen).

1) Laache, S., Et Tilfaelde af tetanus rheumaticus etc. Klin. Aarbog. II. Kristiania. — 2) Lee-gaard, Chr., Om Behandlingen af Tetanus. Kristiania. (Handelt von der Therapie von Tetanus; enthält nur Bekanntes.) — 3) Pontoppidan, Knud, 4 Tilfaelde af Tetanus med subkronisk Forløb og Udgang i Helbredelse. Hosp. Tidende. R. 3. Bd. 3. p. 107, 125.

Laache (1). Ein 30jähriger Dienstknecht, der von Verdauungsstörungen geschwächt war, wurde nach einem langen Fahren bei sehr kaltem Wetter am folgenden Tage ziemlich plötzlich von Trismus und Tetanus befallen. Schon am nächsten Tage war nur eine Spur von Rigidität in den Extremitäten wahrzunehmen. Pat. bot übrigens Albuminurie (vielleicht präexistirende) und eine vorübergehende Retentio urinae dar. Verf. meint nach dieser Erfahrung, dass man die Einwirkung der Kälte als Ursache des Tetanus nicht abweisen kann.

Pontoppidan (3). 1. Der erste der Patienten war ein 34jähriger Arbeiter. Anfang der Krankheit ohne Ursache 3 Wochen vor der Aufnahme mit Schmerzen und Steifigkeit in den Beinen und im Rücken. Später Anfälle von „Starrkrampf“ ebendasselbst, mit Unmöglichkeit den Mund zu öffnen. Starker Schweiß und heftige Schmerzen begleiten den Anfall, der circa 10 Minuten dauert und 3–5mal täglich zurückkehrt. Zwischen den Anfällen wird eine schwächere Contractur der Kaumuskeln und der Muskeln der unteren Extremitäten beobachtet. Während eines Anfalles, der auf dem Spital beobachtet wird, zeigt sich ausser der verstärkten tonischen Contraction der Beinmuskeln ein rhythmisches Zittern (ca. 100 Excursionen pro Minute) und bedeutende spastische Lordose. Unter geeigneter Behandlung Heilung in ca. 30 Tagen.

2. Schneidergeselle; 1 Monat vor der Aufnahme eine unbedeutende Verbrennung auf dem einen Arme. Eine Woche nachher Trismus; 8 Tage später Schmerzen in der Brust und in der Lendengegend sammt Rigidität der Schenkelmuskeln, bisweilen auch deren des Nackens und des Unterleibs. Die Gesichtsmusculatur war etwas mehr gespannt links, so dass die linke Augenspalte

kleiner und der Mund etwas nach links gezogen war. Die Zahnreihen konnten nur wenig von einander entfernt werden, sonst klagte Pat. über Schmerzen in der Brust, die Stirn wurde quer gerunzelt, besonders links und die Halsmuskeln wurden stark gespannt. Die Rücken- und Bauchmuskeln continuirlich stark gespannt, Penis halb erigirt, die Muskeln der unteren Extremitäten ziemlich rigid, die motorische Kraft natürlich. Sensibilität und Reflexe normal, nur die Patellarreflexe sehr lebhaft. Die Anfälle mit Schmerzen und Andeutung von Opisthotonus wiederholten sich häufig, der Zustand wechselte bedeutend zwischen Besserung und Verschlimmerung, einige Zeit war Pat. sehr deprimirt, sprach von seinem Tode, zuletzt aber konnte er nach 96 Tagen geheilt entlassen werden.

3. 28jähriger Handwerker, hatte Syphilis durchgemacht. 3 Wochen vor der Aufnahme hatte er sich auf einer Scheibe die Hand verletzt. 14 Tage nachher Trismus. Er lag mit gerunzelter Stirn, contrahirten und harten Halsmuskeln und leichten Zuckungen von den mimischen Muskeln. Starke Hyperästhesie. Einige Tage später Contraktionen des M. sternocleidom. und der Muskeln der Beine. Auch die Bauchmuskeln wurden etwas gespannt. Leichte Delirien. Nach wenigen Tagen Besserung. Heilung in 1 Monat.

4. Knabe von 10 Jahren, war ca. 2 Wochen vorher mit einem Stock geschlagen worden und hatte sich einige Tage nachher in einen Finger geschnitten. Wenige Tage darauf Beschwerden beim Schlucken und Schmerzen im Rücken, wonach die Zufälle sich allmählig entwickelten. Bei der Aufnahme war er in Schweiß gebadet, der Kopf stark zurückgebogen, der Mund konnte nur 1 cm geöffnet werden, der Rücken war bogenförmig gekrümmt, alle Körpermuskeln gespannt, ab und zu Zuckungen durch den ganzen Körper, von Schreien begleitet. Heilung in 57 Tagen.

In keinem der Fälle war eine bedeutende Erhöhung der Körpertemperatur vorhanden. Behandlung hauptsächlich Chloral, Morphin, Bromkali und prolongirte Bäder. In seiner Epikrise bespricht Verf. die Prognose des Tetanus.

Friedenreich.]

6. Neurasthenie.

1) Strahan, J., Neurasthenie, acute and chronic, and its importance. Dubl. Journ. of Med. Sc. Sept. — 2) Page, H. W., On the abuse of bromide of potassium in the treatment of traumatic neurasthenia. Med. Times and Gaz. No. 1884. (Bei Krankheitszuständen, wie sie nach Eisenbahnerschütterungen und ähnlichen Unfällen auftreten, warnt P. vor dem Gebrauch des Bromkalium.) — 3) Strahan, J., Puzzling conditions of the heart and other organs dependent on neurasthenia. The Brit. Med. Journ. Sept. 5. — 4) Jahn, Ueber Behandlung von Neurasthenien. Deutsche Med. Zeitung. No. 86.

7. Thomsensche Krankheit.

1) Deligny, L., Observation d'un cas de maladie de Thomsen. L'Union med. No. 5. — 2) Eulenborg, A. und Melchert, Thomsen'sche Krankheit bei vier Geschwistern. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. — 3) Bernhardt, M., Beitrag zur Pathologie der sogenannten „Thomsen'schen Krankheit“. Centralbl. f. Nervenheilk. No. 6. — 4) Thomsen, Zur Thomsen'schen Krankheit. Ebendas. No. 9. (Brief des Dr. Thomsen, welcher die Krankheit 1876 zuerst ausführlicher beschrieben hat, an den Referenten. Enthält Mittheilungen über einzelne Glieder der Th.'schen Familie und Bemerkungen über die Beeinflussung der Psyche durch dieses Leiden.) — 5) Erb, W., Klinisches und Pathologisch-anatomisches von der Thomsen'schen Krankheit. Neurol. Centralbl. No. 13. — 6) Pitres,

A. et L. Dallidet, Une Observation de Maladie de Thomsen. Arch. de Neurol. Vol. X. p. 201. (25jähriger Mensch, Mutter vielleicht in der Jugend ähnlich leidend, ein Bruder ebenso afficirt, eine jüngere Schwester früher [seit dem 16. Jahre nicht mehr] ebenfalls leidend. — Typisches schon in frühester Kindheit vorhandenes gewesenes Bild der Affection — Zunge, Augen — Sprache frei. Gesichtsmuskeln betheilig. Trotz athletischer Muskelentwicklung keine übermäßige grobe Kraft. Lendenwirbelsäule lordotisch. Bei faradischer Muskelreizung Nachdauer der Contraction; faradische und galvanische Muskeleirregbarkeit normal. Sensibilität, Psyche, Sphincteren, Reflexe normal. Beigeben sind Muskelcurven von activ sich bewegenden, oder faradisch gereizten [ruhenden resp. ermüdeten] Muskeln.)

Deligny (1) beschreibt folgenden Fall: Bei einem 25jährigen gesunden kräftigen Mann, mit sehr gut entwickelter Muskulatur (fortement musclé) traten seit seinem 10. Jahre zeitweilig unter sehr heftigen Schmerzen Contracturen seiner Glieder auf, meist erst in den gerade zufällig bewegten Muskeln, dann fortschreitend in anderen. Die Kehlkopfs-, Schlund-, Zungen- und Athemmuskeln blieben stets frei. — Derartige heftige „Krisen“ traten etwa 4—5mal im Jahre auf und setzten sich aus einer Reihe von Anfällen zusammen, die sich innerhalb 12—48 Stunden mehrfach wiederholen konnten. Ausser diesen starken Krisen traten täglich und mehrfach am Tage bei beliebigen Bewegungen Contracturen in den gerade bewegten Muskelgebieten auf: Schmerzen entstehen dabei nicht. Diese Art der Bewegungsstörung soll seit der frühesten Kindheit bestehen. An der gleichen Affection leidet der über 50jährige und sonst gesunde Vater des Kranken. — Nässe und Kälte begünstigen das Eintreten dieser Zustände. — Die electricische Erregbarkeit ist erhalten, aber augenblicklich erfolgen auf den electricischen Reiz allgemeine Contracturen. Sensibilität intact, Patellarreflex erhalten. —

Ob, wie D. meint, dieser Fall als Thomsen'sche Krankheit aufzufassen sei, scheint dem Ref. mehr fraglich als dem Verf.

Eulenburg und Melchert (2) beobachteten 4 (3 männliche und 1 weibliches) von 6 Geschwistern, welche schon früh, ausgesprochener Massen aber seit beginnender Pubertät, an der Thomsen'schen Krankheit litten. Die beiden anderen Geschwister zeigten anderweitige Anomalien des Nervensystems. Bei allen (4) bestand eine erhöhte Erregbarkeit der willkürlichen Muskeln gegen mechanische und directe electricische Reize. Da erfolgen die Contractionen, im Gegensatz zur Reizung vom Nerven aus, nicht blitzartig, sondern langsam an- und abschwelend und sind nachdauernd. KaOZ ist oft auffällig verstärkt: öfters hatten die Zuckungen, namentlich bei der Faradisation der Muskeln, einen oscillirenden Charakter. Die Kniephänomene waren bei allen schwach, die Hautreflexe deutlich vorhanden.

Bernhardt (3) berichtet über die (Thomsen'sche) Krankheit zweier Geschwister, eines 16½jährigen jungen Mannes und einer 18jährigen Dame. Die Grosseltern und Eltern der Kranken waren von dem Leiden frei, aber blutsverwandt (Cousin, Cousine). — Die Schwester des Vaters der beschriebenen Kranken, aus der Ehe blutsverwandter Eltern hervorgegangen, litt an der Thomsen'schen Krankheit; ebenso zwei Kinder eines miteinander blutsverwandten Ehepaares,

welche Cousin und Cousine der Eltern der von B. beschriebenen Kranken waren. Auch deren Sohn (3. Generation) zeigt jetzt (im 5. Jahre) schon Spuren des bei seinem Vater ausgeprägten Leidens.

Erb (5) hatte Gelegenheit, bei 2 Brüdern von 14 und 15 Jahren den Symptomencomplex der Thomsen'schen Krankheit zu beobachten und speciell die electricischen Erregbarkeitsverhältnisse der Nerven und Muskeln und die histologische Beschaffenheit der Muskeln an den Mm. bic. entnommenen Stücken zu studiren. Die motorischen Nerven zeigen eher eine herabgesetzte mechanische Erregbarkeit: gegen einzelne Oeffnungsschläge des faradischen Stromes zeigen sie normale Reaction, summirte Reize lösen deutlich nachdauernde Contractionen aus. Gegen den galvanischen Strom ist die Reaction quantitativ normal, KaSTe tritt aber erst spät ein, bei labiler Reizung tritt tonische Contraction ein. Die Muskeln zeigen erhöhte mechanische und galvanische Erregbarkeit. KaSZ meist gleich ASZ, auffallen die Zuckungsträgheit und die Nachdauer der Contractionen; bei stabiler Stromeinwirkung sieht man rhythmische, wellenförmige von der Ka nach A laufende Contractionen. Faradisch sind die Muskeln leicht erregbar, bei stärkeren Strömen erfolgt nachdauernde Contraction, einzelne Oeffnungsschläge geben nur kurze, blitzartige Zuckungen. Die geschilderten Erscheinungen fasst Verf. unter dem Namen „myotonische Reaction“ zusammen. — Die histologische Untersuchung ergab zunächst eine Hypertrophie der Muskelfasern, die Querstreifung ist sehr fein, oft undeutlich, die Sarcolemmakerne sind beträchtlich vermehrt; das interstitielle Gewebe ist nicht nennenswerth vermehrt und eine Kernvermehrung findet sich dort nicht. Trotz der gefundenen Veränderung der Muskeln glaubt E. sich berechtigt, vor einer Verwerthung derselben zu Gunsten einer myopathischen Theorie des Leidens zu warnen.

III. Vasomotorische und trophische Neurosen.

1) Saundby, R., A case of migraine, with paralysis of the third nerve. The Lancet. No. 2. — 2) Holloot-schiner, E., Combination von spastischer und paralytischer Hemicranie. Allg. medic. Centralztg. No. 95. — 3) Allbutt, T. A., Clinical lecture on migraine. Med. Times. Febr. 14. — 4) Jahn, Ueber Migräne im Symptomencomplex der nervösen Dyspepsie. Deutsche Medic. Zeitung. No. 47. — 5) Mingazzini, G., Sopra un caso di hemiatrophia progressiva faciei. Lo Speriment. Febbrajo. (18jähriges Mädchen: rechte Gesichtshälfte betheilig, rechte Zungen- und Gaumensegelhälfte schmaler als die linke. Ausfall verschiedener Zähne aus den rechten Kiefern. Pupillen gleich, das ganze rechte Auge und die rechte Lidspalte kleiner als links. — Temperaturerhöhung der rechten Kopfgesichtshälfte. Nach Verf. besteht eine Trigemimus- und Sympathicusaffection gleichzeitig.) — 6) Spitzer, Fr., Ein Fall von halbseitiger Gesichtsatrophie. Wiener Med. Blätter. No. 1. (19jähriges Mädchen: Beginn im 4. Lebensjahre, mit Verfärbung einer Hautstelle in der linken Schläfengegend. — Abmagerung vom 7. Lebensjahre an, die linke Gesichtshälfte betreffend Nasenknorpel, Unterkiefer betheiligend. Besonders interessant ist die Atrophie der linken Zungenhälfte und

eine [mit der Affection nicht im Zusammenhange stehende] Veränderung im Augenhintergrund, beiderseits, überall im Fundus kleine helle Fleckchen, mehr oder weniger scharf begrenzt, alle liegen unter den Netzhautgefässen. — Fundus selbst normal gefärbt. Motilität, Sensibilität der leidenden Gesichtshälfte intact; keine vasomotorischen Störungen etc.) — 7) Borel, G., Contribution à l'étude des asymétries du visage et de l'hémiatrophie progressive de la face. *Revue méd. de la Suisse Rom.* No. 1 u. 2. — 8) Nicaise, M., Trophonévrose faciale médiane. *Revue de Méd. Augst.* p. 690. (Atrophie beginnend in der Stirnmitte, von der Nasenwurzel aus bis an den Rand des Haarwuchses, die Muskeln [Knochen nicht] betheiliegend. — Bemerkenswerth das Fehlen der Einseitigkeit dieser Erscheinung gegenüber sonst bekannten Fällen.) — 9) Demme, Hemi-atrophia facialis congenita. Jenner'sches Kinderhosp. Bern. Bericht von 1884. S. 64. (Linke Gesichtshälfte bei dem 21 Monate alten Knaben von Geburt an kleiner. Entwicklungshemmung.) — 10) Hochenegg, J., Ueber symmetrische Gangrän und locale Asphyxie. *Wiener Med. Jahrb.* S. 569. — 11) Hoeven, L. v. der, Asphyxie locale et gangrène symétrique des extrémités. *De Ziekte van Raynaud.* Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. No. 30. — 12) Ferrand et Léonard, Névrose vasomotrice. *L'Encéphale.* No. 5. — 13) Giovanni, A. de, Sull' assfissia delle estremità. *Atti del reale Ist. Veneto.* Bd. III. (Bei einer sehr nervösen, namentlich auch an mannigfaltigen vasomotorischen Störungen leidenden Dame hatte sich eine lange Zeit anhaltende Blässe und Kälte der Beine und Füße [bes. links eingestellt]. Nach dem später in Folge Uteruscarcinoms eingetretenen Tode fand man eine locale Athetose der A. pedis sin., sowie eine partielle interstitielle Neuritis der Fussnerven, welche als von dieser Gefässerkrankung abhängig dargestellt wird. Von einem zweiten, ähnlichen, ungeheilt entlassenen Fall fehlen pathologisch-anatomische Nachweise.)

Bei einem 18jährigen Mädchen, dessen Mutter und Schwestern an spastischer Hemiplegie leiden, sah Hochenegg (2) eine Combination beider Formen der Migräne, der spastischen und der paralytischen. Sitz der Schmerzen ist die linke Kopfhälfte; im Beginne derselben zeigten sich spastische Symptome: Blässe der linken Gesichtseite und des linken Ohres, kühle Haut, Empfindlichkeit des Auges gegen Licht. Nach diesem Anfall, der gewöhnlich Morgens sich einstellt, ist Pat. mehrere Stunden schmerzfrei; gegen Abend aber treten aufs Neue Schmerzen ein. Diese sind weniger heftig als am Morgen, machen das Gefühl des Klopfens und Schlagens im Kopfe und gehen mit einer starken Hyperämie der linken Kopfhälfte einher. Zugleich wird die linke Kopfschwarte parästhetisch, während im Gebiet des zweiten Astes des 1. Trigemini Hyperästhesie besteht. Von den vielen versuchten Medicamenten vermochte nur Natr. salicyl. in grossen Dosen die Schmerzen auf kurze Zeit zu mildern. Bei der spastischen Form sah Verf. Erfolg von Anwendung warmer Umschläge, sowie von der Anlegung compressiver Verbände um den Kopf.

Indem Hochenegg (10) dieseit Raynaud's Mittheilung veröffentlichten Fälle über locale Asphyxie und symmetrische Gangrän der Extremitäten aus der sorgfältig gesammelten Literatur zusammenstellt (des Ref. im Jahre 1881 im Arch. f. Psych. XII., Heft 2 bekannt gegebene Fälle fehlen übrigens) und neue eigene Beobachtungen hinzufügt, kommt er in Bezug auf die Aetiologie des Leidens zu folgenden Schlüssen: Veranlassung zu der Krankheit können übermässige körperliche Anstrengungen werden,

zweitens Zustände von Chlorose oder chronischer Anämie, drittens chronisch entzündliche, namentlich aber acute fieberhafte Krankheiten. In anderen und nicht wenigen Fällen ist nach H. die Hysterie als Grundleiden anzuschuldigen, oder eine peripherische Neuritis oder endlich Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen.

In dieser Beziehung ist besonders der vom Verf. beobachtete, einen 51jährigen Mann betreffende Fall bemerkenswerth, der folgende Erscheinungen darbot: Schwäche des rechten Beins (plötzlich aufgetreten), Abnahme des Tastgefühls, plötzliche Anschwellung des linken Vorderarms und der Hand, blauröthliche Verfärbung dieser Theile, Abhebung der Epidermis zu Blasen. Endphalange des rechten Mittelfingers verkürzt und verdickt. Untere Extremitäten in Bezug auf Sensibilität normal, nur die rechte etwas paretisch. Die obere Körperhälfte ist vom Uebergange des Halses zum Rumpf ab für Nadelstiche, den electrischen Pinsel, Temperaturunterschiede unempfindlich. Die Ausdehnung dieser Störung am Rumpf siehe im Orig.; an der rechten oberen Extremität lässt sie nur die Vola manus, die Ellbogenbeuge und die Achselhöhle frei, die linke obere Extremität ist total anästhetisch. Tod an Collaps nach phlegmonöser Entzündung der ganzen linken und einzelner Theile der rechten Hand. Als wesentlichen Befund ergab die Obduction eine im obersten Cervicalmark beginnende Höhlen- und Spaltbildung im Rückenmark, mit Zerstörung der Hinterstränge und Hinterhörner in verschiedener Ausdehnung, nebst secundärer Degeneration der Goll'schen und Keilstränge und der rechten Kleinhirnsseitenstrangbahn bis zur Med. obl. Die Spaltbildung entwickelte sich aus einer centralen Gliomatose. (Die näheren Details der sehr sorgfältig gemachten microscopischen Untersuchung siehe im Original.)

Nach Besprechung der Symptome, des Verlaufs, der Diagnose der Krankheit theilt Verf. in einem Anhang noch zwei eigene hierher gehörige Beobachtungen mit, von denen er eine als locale Asphyxie aller Finger im Gefolge von Hysterie, die zweite als symmetrische Gangrän der Zehen und der Fusssohlenhaut als Folge einer Rückenmarkserkrankung (Tabes?) beschreibt.

Ein 7 jähriger Knabe, Patient Saundby's (1) litt seit 3 Tagen an heftigen Kopfschmerzen und Schmerzen im rechten Auge; es bestand rechtsseitige Ptosis und Paresis des M. rectus int. und des unteren linken Mundfacialis; Zunge wird gerade vorgestreckt; kein Schwindel. Wenige Tage später war die Augenmuskellähmung verschwunden; Augenhintergrund normal. Etwa ein Jahr früher war ebenfalls rechtsseitige Ptosis, ferner Doppelsehen, Paresis des linken unteren Facialisgebiets vorhanden gewesen. — Schon früher hat Verf. einen Fall „recurrirender Migräne“ mit Lähmung des Oculomotoriusgebiets veröffentlicht und glaubt alle diese Zustände als von der Neurose, der „Migräne“, abhängig ansehen zu sollen. — Die Ähnlichkeit der Fälle S.'s mit den in Deutschland als „recidivirende Oculomotoriuslähmungen“ beschriebenen Fällen liegt auf der Hand.

Zunächst bespricht Borel (7) die angeborene Ungleichheit des Gesichts unter Mittheilung eines neuen Falles aus dem Berner Kinderhospital (Demme), bei dem neben der Gesichtsatrophie noch eine solche des Vorderarms und des Ohres der entsprechenden Seite vorhanden war. Sodann erzählt er einige Fälle von einseitiger Gesichtsatrophie in Folge von angeborenen oder erworbenen Contracturzuständen eines M. sternocleidomast. (Torticollis); drittens wird eine Hemi-atrophie des Gesichts erwähnt, die auf eine nach acutem Gelenkrheumatismus entstandene, von Schmerzen begleitete neuritische Affection zurückgeführt wer-

den musste (Fall aus der Lichtheim'schen Klinik). Des Weiteren wird der Fall einer 30-jährigen, an Kropf leidenden Frau mitgeteilt, bei der sich eine partielle linksseitige Gesichtsatrophie in Folge von Sympathicusparese eingestellt hatte. Den Schluss bildet die genauere Beschreibung eines 21-jährigen Mannes aus der Lichtheim'schen Klinik, bei dem sich im Laufe der Jahre eine linksseitige Gesichtsatrophie mit besonderer Betheiligung des linken Unterkiefers herausgebildet hatte.

[1] Rossander, Carl, Om massage of halssympathicus vid tic douloureux. Hygiea. p. 174.

Verf. betont, dass man bei Tic douloureux den Halssympathicus untersuchen soll. In 4 Fällen brauchte er Massage nur am Halse, und es ist ihm gelungen, Fälle zu heilen, die vergebens mit allen anderen Mitteln behandelt waren. Einige dieser Patienten hatte er Gelegenheit nach einem Jahr und mehr zu sehen; sie sind gesund geblieben.

Jens Schou (Kopenhagen).]

IV. Neurosen verschiedener Natur.

1) Watteville, A. de, The cure of writer's cramp. Brit. Med. Journ. No. 1259. (Empfiehlt Wolff's Verfahren.) — 2) Derselbe, Further observations on the cure of the writer's cramp. The Lancet. May 2. (Wiederholte Empfehlung der Wolff'schen Methode. — Bericht über 2 weitere auf diese Weise geheilte Fälle.) — 3) Robins, R. P., Writers cramp and its treatment with the notes of several cases. Americ. Journ. of Med. Sc. April. p. 452. — 4) Sommerbrodt, J., Ueber Nasen-Reflex-Neurosen. Berl. klin. Wochenschr. No. 10 u. 11. — 5) Clinton McSherry, H., A consideration of the classification of functional neuroses of the throat and nose. Amer. Journ. of med. sc. Oct. — 6) Gilles de la Tourette, Etude sur une affection nerveuse caractérisée par de l'incoordination motrice accompagnée d'écholalie et de coprolalie (Jumping, Latale, Myriachit.) Arch. de Neurol. — 7) Gee, S., Nervous disorders affecting a whole family. St. Barth. Hosp. Rep. XX. (Vater und dessen Familie gesund; Mutter litt an Migräne; die 6 Kinder litten an Migräne [mit Hemianopsie und Teichopsie complicirt], schweren nächtlichen Träumen etc.) — 8) Erlenmeyer, A., Ein Fall von statischem Reflexkrampf. Centrbl. f. Nervenheilk. etc. No. 1 u. 2. (28-jähriger, geistig überangestrengter, dem Biergenuss ergebener Mann knickt oft, während ruhigen Gehens in hockender Stellung ein; dabei krampfhaftes Hüpfen, so dass der ganze Körper mit beiden Füßen zugleich in die Höhe geschleudert wird. Dabei psychische Unruhe, gesteigerte Pulsfrequenz, Verkürzung der Beugesehnen des linken Unterschenkels, sehr erhöhte Kniephänomene durch Schlag auf die Sehnen der Unterschenkelbeuger wird das Einknicken künstlich hervorgerufen. Wiederholte forcirte Beinstreckung brachte Heilung.) — 9) Saundby, R., On a special form of numbness of the extremities. The Lancet. II. No. 10. — 10) Jones, H., Two cases of vertigo from sunstroke. Med. Times and Gaz. p. 444. (Zwei Beobachtungen von excessivem Schwindel nach Einwirkung starker Sonnenhitze. — Besserung durch Strýchnin.) — 11) Leyden, E., Ueber nervöse Dyspepsie. Berl. klin. Wochenschr. No. 30 u. 31. — 12) Lehmann, L., Osteocopische Neurosen. Deutsche Med. Wochenschr. No. 16. — 13) Dana, C. L., The Acro-Neuroses. Functional nervous affections of the extremities. The New-York Med. Record. July 25. [Besprieht die von Ormerod, Sinkler, Putnam und Referenten beschriebene Neurosen an den Händen; ferner die als Ignipedites bezeichnete Affection, die Acrodynia [Cheiropodalgia], die

Neuralgien der Extremitäten, die Pedal neuralgia, welche als Luxation neuralgia bekannt ist [leichte Luxation der III. und IV. Zehe im Metatarso-Phalangealgelenk], die Tarsalgia oder Policeman's disease und abnorme Schweisssecretion an den Händen.) — 14) Weiss, M., Zur Therapie der Beschäftigungs-Neurosen. Allgem. Wiener Med. Zeitung. No. 48—50. (Heilung eines Falles von Schreibkrampf nach modificirter Nefel'scher Methode: Anwendung rasch an- und abschwelender Inductionsströme und darauf folgende Durchleitung eines aufsteigenden constanten Rückenmarksnerven- und Nervenmuskelstroms.)

Die von Tourette (6) auf Grund eigener Beobachtungen studirte eigenthümliche Neurose ist von verschiedenen Autoren als Jumping etc. beschrieben worden. Die Erkrankung entwickelt sich im Kindesalter mit Zuckungen im Gesicht oder an den oberen Extremitäten: kommen sie an den Beinen vor, so können Sprungbewegungen resultiren. Im Schlaf hören diese Bewegungen auf, die durch psychische Einflüsse leicht ausgelöst, durch den Willen in etwas beherrscht werden können. Dazu kommt die Neigung eben gehörte Worte nachzusprechen: es geschieht dies gewaltsam ebenso wie auch der Nachahmungstrieb gesehener Bewegungen unwiderstehlich werden kann. Oft werden geradezu obscene Worte mit Vorliebe ausgesprochen. Heilung ist zweifelhaft, die Krankheit ist eine chronische: im Anschluss an fieberhafte Erkrankungen kommen öfter Remissionen vor. Die Psyche bleibt im Uebrigen intact.

Auch Saundby (9) hat, wie vor ihm schon Ormerod und Sinkler, Fälle von eigenthümlicher Taubheit und Prickeln vorwiegend an den oberen Extremitäten beobachtet, welche zumeist bei Frauen, aber auch bei Männern auftreten, häufig des Nachts sich einstellen und mit einem momentanen Schwächegefühl verbunden sind. Die meisten Kranken waren vorgerückteren Alters, unter 25 Jahren keiner. Mit dem Eintritt der climacterischen Jahre hat dieses Leiden nach S. wenig oder garnichts zu schaffen: dagegen legt er einen besonderen Nachdruck auf den Nachweis gleichzeitig vorhandener dyspeptischer Zustände, durch deren Bekämpfung auch das nervöse Leiden beeinflusst und geheilt wird.

Mit dem Namen „osteocopischer Neurosen“ bezeichnet Lehmann (12) den bei Gelenkneuralgien auftretenden Schmerzzuständen analoge, die Diaphysen von Röhrenknochen und die Flächen der breiten platten Knochen einnehmende Schmerzen, wie sie meistens bei Frauen zur Beobachtung kamen. Diese Schmerzen bestehen Jahre lang, ohne die geringsten Zeichen einer etwaigen Entzündung der von ihnen befallenen Theile: die Weichtheile über den afficirten Knochenpartien sind schmerzlos, die Schmerzen selbst treten gewöhnlich in Intervallen und Paroxysmen auf. Die meisten der unverheiratheten oder, wenn verheirathet, mit Unterleibsleiden behafteten Frauen waren blutarm und der Phthise verdächtig. In einigen Fällen dieses sehr hartnäckigen Leidens brachten wiederholte Badecuren in Rehme Linderung oder Heilung.

[1] Schwiegelow, Pseudofremmede Legemer og andre perverse Fornemmelser i Svaelget. Ugeskrift f. Laeger. 4de Raekke. 12te B. No. 36. Kopenhagen. (Bemerkungen über die Prognose und Behandlung der Reflexneurosen, die durch Krankheiten im Pharynx hervorgerufen sind, nebst erklärenden Krankengeschichten.) Victor Bremer (Kopenhagen).]

V. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute.

1. Allgemeines; Beiträge verschiedenen Inhalts.

1) Ziehen, Th., Ueber die Krämpfe in Folge electrischer Reizung der Grosshirnrinde. — 2) Seguin, E. C., A contribution to the pathology of hemianopsia of central origin; case with specimen. Med. News. Nov. 14. — 3) Berger, O., Zur Localisation der corticalen Sehsphäre beim Menschen. Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 1. — 4) Rosse, J. C., On cerebral hemorrhage. The N.-Y. med. Record. Sept. 26. — 5) Gasparini, L., La dottrina del Nothnagel sul cervello. Gazzetta med. Ital. Lomb. No. 48. (Bestreitet die Lehre Nothnagel's, dass nur Läsionen des Wurms Coordinations- und Gehstörungen bedingen.) — 6) Comini, E., Di un caso di idrocefalo congenito. Ibid. No. 29. — 7) Hamilton, D. J., On the corpus callosum in the embryo. Brain. July. p. 145. — 8) Binswanger, O., Ueber einen Fall von Porencephalie. Virchow's Arch. Bd. 102, S. 13. (Blödsinniger, seit frühester Jugend an Epilepsie leidender Mann von 37 Jahren; rechtsseitige mit Atrophie und Contracturen verbundene spastische Hemiplegie. Sprachvermögen höchst dürftig. Porencephalischer Defect des linken Hirns. Es fehlte die 3. Stirnwindung, das untere und mittlere Drittel beider Centralwindungen, der untere Scheitellappen, die 1. Schläfenwindung, fast die ganze Insel. Arachnoidea mit dem Grunde des Defects verwachsen, verdickt. Art. foss. Sylv. nur mangelhaft entwickelt.) — 9) Oppenheim, H., Beiträge zur Pathologie der Hirnkrankheiten. Charité-Annalen X. S. 335. — 10) Mathieu et Malibran, Saturnisme; hémorragies cérébrales et bulbaire: hémiplégie et paralysie des extenseurs du même côté. Hypertrophie du ventricule gauche, nephrite interstitielle, albuminurie. Progrès méd. No. 42. — 11) Chantemesse et Tenneson, De l'hémiplégie et de l'épilepsie partielle urémiques. Revue de Méd. No. 11. (Die urämische Hemiplegie kann mehrere Tage bestehen und sich für kürzere Zeit bessern; sub finem vitae meist sehr hohe Temperaturen. Die Obduction erweist Ventrikelerweiterungen, Oedem der Hirnhäute und Hirnsubstanz, aber keine Herderkrankung.) — 12) Bechterew, W., Ueber Zwangsbewegungen bei Zerstörung der Hirnrinde. Virchow's Arch. Bd. 101. S. 473. — 13) Kramer, A., Ueber das Vorkommen von Körnchenzellen im Gehirn Neugeborener. Berl. Inaug.-Dissert. — 14) Mader, Casuistische Mittheilungen. Wiener med. Bl. No. 11. (1) Abgelaufener Entzündungsprocess in der Pons oder Med. obl.? 2) Eigenthümliche centrale Respirationneurose [Parese], combinirt mit Stimmbandlähmung.) — 15) Meynert, Ueber Irradiationszustände im Vorderhirn. Anzeiger der Ges. Wiener Aerzte No. 37. — 16) Luys, J., Nouvelles recherches d'anatomie comparée sur les rapports des éléments cérébraux et des éléments spinaux au point de vue de la structure du système nerveux central. L'Encéphale No. 6. — 17) Pasternatzky, Recherches expérimentales sur le tremblement dépendant de l'écorce grise des hémisphères du cerveau. Progrès méd. No. 52. (Bei chloroformirten Hunden treten nach Reizung der sogenannten motorischen Centren der Rinde keine epileptischen Convulsionen, sondern Zitterbewegungen ein, auch der Tremor der Paralytiker ist ein corticales Symptom.) — 18) Hösslin, R. von, Diabetes insipidus in Folge von Gehirn-

syphilis. Heilung durch antisypilitische Behandlung. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 37. S. 500. (Syphilis vor 14 Jahren; Trauma des Kopfes und consecutive Meningitis. Diabetes insipidus; Kopfschmerz, Uebelkeiten, Ataxie, Ohnmacht, Reitbahngang, Urinretention, Arrhythmie des Pulses, Fieber. Quecksilberbehandlung und Jodkalium führten Heilung herbei.) — 19) Weber, S. G., Changes in the blood—supply of the brain. Bost. Med. and Surg. Journ. Sept. 3. (Clinical lecture.) — 20) Flesch, M., Zur Casuistik anomaler Befunde an Gehirnen von Verbrechern und Selbstmördern. (Arch. f. Psych. etc. XVI. S. 689. (Vergl. diesen Jahresber. I S. 24 etc.) — 21) Peabody, G. L., Two unusual cases of apoplexy, with anatomical demonstrations. The N. Y. Med. Rec. April 4. — 22) Daly, E. O., A case of syphilitic disease of cerebral arteries. Brain. October. p. 392. (30jähr. früher syphilitischer Mann. Hauptsymptom: Schwindel und taumelnder Gang; gegen Ende linksseitige Hemiplegie und zeitweilige Aphasie. Exquisite syphilitische [Heubner'sche] Erkrankung der Hirnarterien: organisirter Blutklumpen in der Mitte der unteren Kleinhirnhälfte; mittlere Cerebral- und Basilararterie knotig verdickt. Erweichung des vorderen Abschnitts der rechten inneren Kapsel.) — 23) Bull, E., Ueber die Kernig'sche Flexionscontractur der Kniegelenke bei Gehirnkrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. No. 47. (Beobachtet bei tuberculöser Meningitis, Tumor cerebelli und Thrombose des linken Sin. transversus. Vgl. Jahresber. f. 1884. II. S. 81. Nach Vf. ist das Kernig'sche Phänomen eine reflectorisch bei Gehirnkranken durch das Strammwerden der hinteren Schenkelmuskeln hervorgerufene Reflexcontractur.) — 24) Lancereaux, Les localisations cérébrales de l'hépatisme. Union méd. No. 77. — 25) Greenough, F. B., Cases of cerebral symptoms in early (secondary) syphilis. Bost. med. and Surg. Journ. No. 24. (Cerebrale Symptome [Kopfschmerzen, Paresen, Ohnmachten] schon 4—8 Monate nach dem Auftreten des Primärgeschwürs; wahrscheinlich sind es nicht spezifische Neubildungen, sondern entzündliche meningeale Prozesse, die zu Grunde liegen. Quecksilber- und Jodkaliumbehandlung sind meist von günstigem Erfolg.) — 26) Baillarger, Nature cadavérique de quelques lésions des centres nerveux. (Sclérose miliaire. Adhärences des membranes à la couche corticale du cerveau.) Annales méd. psych. Janvier. — 27) Legendre du Saulle, Les causes des maladies du cerveau. Gaz. des hôp. No. 133 ff. — 28) Duckworth, D., Clinical lecture on a case of disseminated cerebro-spinal sclerosis in an early stage, affecting exclusively the right extremities. The Lancet. May 16. — 29) Allan, J., Three cases with post mortem examination, illustrating some points in cerebral localisation of function. Ibid. May 2. (1) Cerebral softening, paralysis, death. Autopsy: Lesions of basal ganglia and of third left frontal convolution. 66jähr. Frau. 2) 64jähriger Mann: Convulsionen, Blindheit. Tod. Ausgedehnte Erweichungsherde, auch die Thal. opt. theilweise ergreifend. 3) 37jähriger Mann: Hemiplegie in Folge von Herzkrankheit. Erweichung eines Corp. striatum und theilweise eines Thal. opt.) — 30) Palamidessi, T., Di un caso di probabile edema circoscritto del cervello. Raccoglitore medico. Luglio. — 31) Christiani, A., Zur Physiologie des Gehirns. Berlin.

Unter Munk's Leitung suchte Ziehen (1) durch sorgfältige Experimente an Hunden (vgl. die Einzelheiten in der betreffenden Arbeit) die noch unter den Autoren obwaltende Streitfrage zu entscheiden, ob die electricische Reizung der Hirnrinde nur durch Vermittlung niederer Nervencentren epileptische

Krämpfe erzeuge, oder ob jeder Krampf ohne Ausnahme rein corticalen Ursprungs sei. Das Resultat seiner Untersuchungen ist: „Der Gesamteffect der electricischen Reizung der Rinde ist ein clonisch-tonischer Krampf. In der That gerathen auch niedere, nicht corticale motorische Centren in selbstständige Erregung, aber der Effect dieser Erregung ist der tonische Theil des Krampfes, während die corticale Erregung, den clonischen Theil desselben bedingt. Die Gesamtbewegung setzt sich also aus diesen beiden Componenten zusammen: für die eine ist die Ursache in der Rinde, für die andere nicht in der Rinde zu suchen.

Aus der Seguin'schen Abhandlung (2) ist folgender vom Verf. selbst beobachteter Fall mittheilenswerth: Ein 46jähr. an maligner Endocarditis leidender und in Folge visceraler Embolien nach einer Krankheitsdauer von 16 Monaten zu Grunde gegangener Mann klagte plötzlich über Taubheit der ganzen linken Körperhälfte und Blindheit des linken Auges. Es fand sich eine ausgesprochene linksseitige Hemianopsie, den Fixpunkt etwas nach links hin überschreitend. Lesen und Schreiben intact. Die Obduction ergab eine Erweichung des grössten Theils des rechten Cuneus, fast bis an die Spitze des Occipitallappens reichend, desgleichen der 4. und 5. Temporalwindung und des Gyrus hippocampi. Embolus in der rechten Arteria occip. Die Markmasse war einige Millimeter weit in die Tiefe hin erweicht. Schwerere motorische und sensible Störungen bestanden während des Lebens nicht. (Leider, wie man sieht, nicht ganz vollständige Durchforschung des Gehirns, wegen unvollständig gelungener Härtung.)

Berger (3) berichtet: Ein 71jähriger Mann, der 7 Monate vor seiner letzten ersten Erkrankung über Schwindel und Verschlechterung des Sehvermögens (beides plötzlich eingetreten) geklagt hatte, erkrankte aufs Neue mit Schwindel und plötzlicher Erblindung. Kein Bewusstseinsverlust, Lichtempfindung total vernichtet, Pupillen reagieren (wenn auch etwas träge), auf Licht- und Accommodationsreiz. Dabei rechtsseitige Hemiparese und Hemianästhesie, erschwertes Sprechen und Sprachverständnis bei intactem Gehör, Tod. Linker Schläfelappen eingesunken und gelblich verfärbt, Nervi und Tractus opt. normal, ältere Thrombose der rechten Art. carotis und der linken Art. prof. cerebri. Vollkommene Erweichung des gesamten linken Hinterhauptlappens, Scheitel- und Stirnlappenrinde (links) intact, fast vollständige Erweichung des linken Thalam. opt., 2 kleine Erweichungscysten im linken Linsenkern. Die rechte Hemisphäre zeigt im Hinterhauptlappen einen ganz umschriebenen, erweichten gelbrothen Herd, zehn Pfennigstück gross, und zwar im medialen Theil der ersten Windung. Die Erweichung war ganz oberflächlich, betraf nur die Rinde, die darunter liegende Marksubstanz (auch microscopisch untersucht) normal. Rechter Thal. opt. vollkommen frei und ebenso die gesamte übrige rechte Hemisphäre und das Rückenmark. Auch die microscopische Untersuchung der Tractus und N. optici, der Vierhügel, des rechten Sehhügels, des Marks des rechten Occipitallappens und des Rückenmarks ergab nur normale Verhältnisse.

Epicritisch bemerkt B., dass der erste, 7 Monate vor dem Tode eingetretene Anfall von Schwindel und Sehstörung auf den umschriebenen Herd in der Rinde der rechten ersten Occipitalwindung zu beziehen sei und dass später die vollständige Erblindung beider Augen eintrat, als der ganze linke Hinterhauptlappen

der Erweichung verfiel. Hervortritt die Bedeutung gerade der ersten Hinterhauptwindung als Rindenendigung der Opticusfasern im menschlichen Gehirn; ihre Ausschaltung allein bei intacter zugehöriger Stabkranzfaserung genügt zur Herbeiführung der Sehstörung. Diese Sehstörung ist aber bei normaler anderer Hemisphäre eine nur vorübergehende. In Bezug auf die Frage von der Vertretung eines Gesichtssinnscentrums durch das andere gilt nach G. die Hypothese von der Vertretung durch die correspondirenden Theile der anderen Hemisphäre. — Die rechtsseitige Hemiparese im vorliegenden Falle war als indirectes, die Hemianalgesie als directes, von der Zerstörung des linken Thal. opt. abhängiges Symptom anzusehen, der zerstörte linke Schläfelappen erklärte die sensorische Aphasie. Am Schluss des Lebens aufgetretene trophische Störungen (Pemphigusblasen) an den Fingern der rechten Hand werden von B. auf die Läsionen der linken Hemisphäre bezogen. (Es hatte aber auch eine freilich keinen Todesfall herbeiführende Leuchtgasintoxication stattgefunden, wodurch vielleicht, wie nach Kohlenoxydvergiftung, sich diese trophischen Läsionen erklären lassen. Ref.)

Ein zweiter Fall betraf eine 65jährige Frau, Säuerin; in den letzten Lebenstagen bestand grosse Neigung zu Somnolenz, blande Delirien, verschlehtes Sehvermögen, keine vollkommene Blindheit, keine Lähmung, keine Sprachstörung. Die Pupillen mittelweit, gut reagirend, ophthalmoscopisch nichts besonderes. Der grössere Theil beider Occipitallappen war breiig erweicht, der rechte Schläfelappen blutig verfärbt. Chiasma, Corp. geniculata, Vier- und Sehhügel intact. (Vgl. die genaueren Angaben im Original.) Die Kranke hatte, wurde ihr etwas gereicht, stets fehl gegriffen, sie bewegte den Kopf nach rechts, wenn sie von links her angeredet war. Die dritte Beobachtung bezieht sich auf einen 68jährigen Mann, der seit Jahren gedächtnisschwach und öfter von Stirnschmerzen geplagt war. Unter Schwindelgefühl trat fast vollkommene Erblindung ein (plötzlich), die später sich besserte; beide Pupillen eher eng, auf Lichtreiz nicht deutlich reagirend; Opticuspapillen blass. Das Wesentliche des Obductionsbefundes machten Erweichungsherde in beiden Occipitallappen aus (vgl. das Original), übrigens waren beide Linsen im Beginn cataractöser Trübung.

Von 10 von Oppenheim (9) beschriebenen Fällen von Hirnkrankheiten kamen 5 zur Obduction. Die ersten 3 Fälle behandeln Hirntumoren. Der 4. Fall zeigte eine ältere rechtsseitige Hemiplegie und eine schon in Besserung begriffene Aphasie abhängig von einem älteren Erweichungsherd im linken Schläfenlappen; ein neuer, die linken Extremitäten erfassender und die Aphasie vollkommen machender Insult war abhängig von einem frischen Herde in der 3. rechten Stirnwindung.

Fünf weitere Mittheilungen (eine Obduction) behandeln Fälle von basilarer Meningitis gummosen Characters bei früher syphilitisch gewesenen Individuen. Besonderen Werth legt Verf. in Bezug auf die Diagnostik auf die in allen Fällen vorhanden gewesene Pupillenstarre; ausserdem bestanden aber allgemeine Cerebralerscheinungen, Augenmuskellähmungen, apoplectiforme Anfälle, Hemiparesen, Opticus-

affectionen (einmal Stauungspapille). Der Verlauf ist chronisch, Remissionen wechseln mit Exacerbationen.

Kramer (13) hat 100 frischtodte Früchte auf das Vorkommen von Körnchenzellen im Hirn untersucht: mit Jastrowitz glaubt er annehmen zu dürfen, dass zunächst im Balken die Körnchenzellen regelmässig sich finden, sie fanden sich dort 98 Mal. In den Hemisphären sah er sie nur 62 Mal. Von 27 Kindern, welche gelebt hatten, waren die Hemisphären 18 Mal, also in 70 pCt. ergriffen. K. kommt zu dem Schlussergebniss, dass in 23 pCt. Encephalitis besteht, während die constant im Balken, ebenso wie die vereinzelt in den Hemisphären vorkommenden Körnchenzellen keine pathologische Bedeutung haben. Hier nach sei auch die forensische Bedeutung derartiger Befunde zu beurtheilen.

[Bernert, H., 2 Tilfaelde af multiple Cerebrospinalsclerose. Norsk. Magazin for Laegevid. R. 3. Bd. 14. p. 545.

(In einem Vortrag, den Verf. in der medicinischen Gesellschaft hielt, besprach er zwei Fälle von multipler Cerebrospinalsclerose. Der eine war ein ganz typischer, der zweite zeichnete sich durch Mangel mehrerer charakteristischen Symptome [Tremor, Nystagmus, Skandiren] aus.) **Friedenreich.]**

2. Cerebrale Functionsstörungen.

Stottern; motorische, sensorische Aphasie und verwandte Zustände.

1) Berkhan, Ueber die Störung der Schriftsprache bei Halbidioten und ihre Aehnlichkeit mit dem Stammelnen. Arch. f. Psych. Bd. XVI. S. 78 (Von 44 schwachsinnigen oder halbidiotischen Kindern schrieben 20 nach Dictat die Worte entstellt. So ähnlich die hierbei zu Tage tretende Veränderung der Schrift mit der der gesprochenen Worte bei Stammelnden erschien, so ergab sich doch, dass beide Fehler nicht in innerem Zusammenhang oder engerer pathologischer Beziehung zu einander standen. Methodischer, sachverständiger Unterricht vermag eine Besserung herbeizuführen.) — 2) Coën, R., Ueber die Geistesfähigkeiten Sprachleidender. Wiener med. Wochenschr. No. 26. (Die meisten der von C. behandelten Stotterer waren psychisch intacte, ja meist begabte Menschen.) — 3) Kahler, Casuistische Beiträge zur Lehre von der Aphasie. Prager med. Wochenschr. No. 16. 17. — 4) Grashey, Ueber Aphasie und ihre Beziehungen zur Wahrnehmung. Arch. für Psychiatrie etc. XVI. S. 654. — 5) Hülsmeier, C., Ein Fall von transitorischer Aphasie und Hemiplegie bei Pneumonie. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 6) Drozda, J. v., Ueber temporäre aphatische Zustände. Wiener med. Presse. No. 27—47. — 7) Müller, Fr., Ueber Sprachstörungen und deren Localisation. Mitth. des Vereins der Aerzte in Steyer. 1884. — 8) Lichtheim, L., Ueber Aphasie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 36. S. 204. — 9) Kast, A., Ueber Störungen des Gesanges und des musicalischen Gehörs bei Aphasischen. Aertztl. Intelligenzbl. No. 44. (Rechtsseitige Hemiplegie und Aphasie nach Trauma. Mangelndes Schriftverständnis, Nachsprechen später möglich. Musicalisches Gehör intact, Unfähigkeit willkürlich oder nach Vorsingen correct [nach-] zu singen.) — 10) Steffen, E., Ueber Aphasie. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 23. S. 127. (Nach Verf. sind von Aphasie im Kindesalter bisher 89 Fälle bekannt. Der vom Verf. beobachtete betrifft einen sonst gesunden 8jährigen Knaben: spricht nicht allein,

alles aber richtig nach. Gehör gut: schwierig wird das Gehörte percipirt. Zwangsbewegungen auf beiden Seiten beim Gehen. Nach St. handelt es sich hier um angeborene, amnestische Aphasie und wahrscheinliche Erkrankung der beiden 3 Stirn- und benachbarten Windungen.) — 11) Rouillard, A. M. P., Essai sur les amnésies principalement au point de vue étiologique. Thèse de Paris. — 12) Bernard, D., De l'aphasie et de ses diverses formes. Ibid. — 13) Regis, E., Note sur un cas curieux de trouble de l'écriture (paragrapie) dans le cours d'une paralysie générale progressive. Gaz. méd. de Paris. No. 13. (34jähriger Paralytiker, welcher einige Tage mit der rechten Hand, also losgelöst von jeder wirklichen Hemiplegie oder motorischen Agraphie, die deutlichsten Zeichen der Paragrapie in seinen Schriften [vergl. die sehr instructiven Briefe im Original] zeigte. Der Zustand dauerte etwa 10—14 Tage und kehrte zur Norm zurück. Keine Obduction.) — 14) Lichtheim, L., On Aphasia. Brain. January. — 15) Bufalini, A., Afasia motrice senza complicazioni e successiva amnesia verbale con monoplegia brachiale. Lo Sperimentale. Maggio. p. 465. — 16) Bernheim, Contribution à l'étude de l'aphasie: de la cécité psychique des choses. Revue de Méd. p. 625. (63jähriger, links-händiger Mann, zeigt nach apoplectiformem Insult eine mit Hemianästhesie verbundene linksseitige Hemiparese, linksseitige Hemianopsie und vorübergehende Aphasie. Gesprochenes versteht P sehr gut. Das Wort und die Kenntniss des Gebrauchs vorgezeigter und gut gesehener Gegenstände fehlt vollkommen. Dauer des Leidens 2 Jahre, unterbrochen von einzelnen epileptischen Anfällen. Keine Obduction.) — 17) Luys, Contribution à l'étude des troubles de la parole. Encéphale. p. 271. (Betonung der Wichtigkeit der Corp. striat. als Centren motorischer Sprachorgane.) — 18) Marshall, J. N., Aphasia and cerebral haemorrhage complicating whooping cough. Glasgow Med. Journ. January. (Hirnblutung und Lähmung bei Keuchhusten, in einem Falle durch Obduction nachgewiesene Gefäss- und Gewebszerreissung, Hämorrhagie im linken Thalamus und ausgedehnte Rindenapoplexien.) — 19) West, S., Case of aphasia in which the chief lesion was seated in the supramarginal and angular gyri, Broca's convolution being unaffected. The Brit. Med. Journ. June 20. — 20) Archer, R. S., Note on a case of aphasia in a child with reference to the evolutionary development of the Speech-Centre. Dubl. Journ. of Med. Sc. April.

Nach sehr ausführlicher, für einen Auszug sich nicht eignender Besprechung eines Falles von Aphasie, welcher bei einem 27jährigen Mann beobachtet wurde (Sturz von der Treppe, Basisfractur, Hirnerschütterung), kommt Grashey (4) zu dem Schluss, dass es eine Aphasie giebt, welche weder auf Functionsunfähigkeit der Centren, noch auf Leitungsunfähigkeit der Verbindungsbahnen beruht, sondern lediglich auf Verminderung der Dauer der Sinnes-eindrücke und dadurch bedingter Störung der Wahrnehmung und der Association. Diese Aphasie in Folge verminderter Dauer der Sinnes-eindrücke ist allem Anschein nach nicht selten und wird sich ganz rein, besonders bei Kranken finden, welche nach Hirnerschütterung oder nach einer fieberhaften Erkrankung aphatisch geworden sind. Herderkrankungen des Gehirns dagegen werden in erster Linie zu Zerstörung einzelner Centren und zu Unterbrechung einzelner Leitungsbahnen führen, dann aber auch zu Symptomen, welche auf verminderte Dauer der Sinnes-

eindrücke zurückzuführen sind. Man findet dann Symptome verschiedener Pathogenese nebeneinander.

Lichtheim's (8) sehr ausführliche Arbeit bringt ein Schema, durch welches die Art der Verbindung der verschiedenen Centren für Schrift und Sprache deutlich gemacht wird. Es können, wie hier gezeigt wird, je nach der Localisation der die Leitung unterbrechenden Läsion 7 verschiedene Formen von Aphasie zu Stande kommen, welche Formen, wie durch zahlreiche eigne und auch der Literatur entnommene Krankengeschichten illustriert wird, auch factisch klinisch beobachtet werden. Sind mehrere Bahnen gleichzeitig durchbrochen, so können sich die verschiedenen Formen combiniren, z. B. die vollkommene, absolute Aphasie, bei der sowohl das Vermögen, Gesprochenes zu verstehen als auch das Sprachvermögen des leidenden Individuum selbst vollkommen vernichtet ist. Da sich einzelne Bestandtheile des anfänglichen Symptomencomplexes mehr oder weniger schnell ausgleichen können, so entstehen auch hierdurch in späterer Zeit mannigfache Formen. Nicht an Herdaffectionen gebunden ist die amnestische Form der Aphasie: sie kommt zwar bei gewissen Aphasien vor, aber auch bei diffusen Erkrankungen des Hirns. In Bezug auf die Einwendung, welche Verf. gegen die Bezeichnungen „atactische und sensorische Form“ der Aphasie erhebt, verweisen wir auf das Original, dessen Kenntnissnahme zum vollen Verständniss der inhaltreichen Arbeit durchaus nothwendig ist.

Kahler (3) berichtet von einer 35jährigen an chronischem M. Brightii verstorbenen Frau, bei der sich post mortem eine in Bezug auf die Zeit der Entstehung bis in den 5. Monat des Foetallebens zurückzuverlegende Atrophie der III. Hirnwindung und des Gyrus opercularis links vorfand. Die Frau hatte ein völlig intactes Sprachvermögen besessen. Als sie aber 4 Jahre vor ihrem Tode nach einem apoplectiformen Insult eine linksseitige Hemiplegie erlitten hatte (es fand sich post mortem eine alte stark braun pigmentirte Narbe im vordersten Viertel des rechten Thal. opt.), hatte sie auf einige Tage bei völlig wiederkehrtem Bewusstsein die Sprache völlig verloren; dieselbe kehrte früher zurück, als die später gleichfalls sich bessernde Hemiplegie, die links noch in voller Intensität bestand.

Bei einem anderen Kranken hatte man als die Sprachstörung erklärend eine Läsion des motorischen Centrums angenommen. Aber auch die Insel und die Rinde der beiden Schläfenwindungen waren afficirt. Da der Kranke erst nach 3½ Jahren zur Beobachtung kam, so war eine vielleicht vorhanden gewesene Worttaubheit (die factisch nicht beobachtet war) wahrscheinlich wieder zurückgegangen.

Bei einem Kranken schliesslich war es Verf. möglich, Worttaubheit auszuschliessen und eine von Anfang der Krankheit an bestehende Aphasie und Ataxie nachzuweisen (also keine anfängliche Totalaphasie, wie man es nach Lichtheim's Hypothese annehmen konnte).

[Goldflam, S. (Warschau), Przeczynek do nauki o umięjęciach mózgowych. Niemota ruchowa i zmysłowa. (Beitrag zur Lehre von den Gehirnlocalisationen. Motorische und sensorische Aphasie). Medycyna. No. 9—11.

Der in der Ueberschrift genannte Zustand hatte sich bei einem 23jährigen Manne nach vor Jahren

überstandenen acuten Gelenkrheumatismus eingestellt. Ausser motorischer und sensorischer Aphasie bestand auch Alexie und Agraphie. Von anderweitigen Herdsymptomen zeugte nur die leichte Parese im Bereiche des rechten Facialis. Ausserdem wurden Mitralinsufficienz und Aortenstenose constatirt. Die Autopsie ergab: Thrombose mehrerer Aeste der Art. fossae Sylvii nebst gelber Erweichung folgender Localitäten: linkerseits des hinteren Theils der ersten und des oberen Theils der zweiten Schläfewindung, des unteren Theils des Gyrus supramarginalis und fast der ganzen Angularwindung, ferner der Wände der Fossa Sylvii, der Reil'schen Insel und des mittleren Theils der unteren Frontalwindung; rechterseits kleiner Erweichungsherd im unteren und vorderen Theile des Gyrus frontalis ascendens und der vorderen Ecke der Insel, ausserdem im Centrum ovale Vieussenii (an der Grenze der grauen Substanz). Verf. nimmt an, dass in diesem Falle die Existenz des rechtsseitigen Herdes die Restitution der Sprache unmöglich machen musste.

Smolenski (Jaworze-Ernsdorf).]

3. Krankheiten der Hirnhäute.

1) Engel, H., Tubercular meningitis. Philad. med. and surg. Rep. July 18. — 2) Jaques, P., A case of tubercular meningitis, death, autopsy. Bost. med. and surg. Journ. July 2. — 3) Althaus, J., Ein Fall von syphilitischen (?) Geschwülsten der Gehirnhäute. Arch. f. Psych. XVI. S. 541. — 4) Fox, P. W., Meningo-cerebritis, death, necropsy, absence of the left kidney and ureter, remarks. The Lancet. July 11. — 5) Goetz, E., Un cas d'hémorrhagie méningée. Suisse Romande. No. 5. (Alte chronische Meningitis und frische meningeale Blutung bei einem 30jährigen, früher syphilitisch infectirt gewesenen Alkoholisten.) — 6) Ribail, Observations pour servir à l'histoire de l'arachnitis et de la lepto-méningite chronique. Sclérose médullaire secondaire. Gaz. méd. de Paris. No. 3 u. 4. (Wir geben die Schlussfolgerungen des Verf.'s aus seinen Beobachtungen: Alten chronischen Leptomeningitiden können sich Markscerosen anschliessen mit eigenthümlichen Symptomen, speciell Zittern; man hat sich daher bei der Stellung der Diagnose auf „fleckweise Degeneration des Markes“ vorzusehen. Diese Sclerose sitzt an der Stelle des meningitischen Herdes, hat keine Tendenz sich zu generalisiren und entsteht durch directe Propagation der Entzündung von der afficirten meningealen Umkleidung her, nicht aber in Folge meningitischer Compression.) — 7) Maubrai, M., Méningite tuberculeuse; évolution anormale. Ibid. No. 27. (21jähriger kräftiger Soldat; mürrisches, schweigsames Benehmen, Tod innerhalb 3 Tagen: terminale hohe Temperatur. Basale Meningitis, symmetrische tuberculöse Plaques auf den obersten Abschnitten beider Centralwindungen; keinerlei Störungen der Motilität oder Sensibilität; ein isolirter tuberculöser Knoten von kleinem Umfang in der rechten Lunge; sonst nichts Anormales.) — 8) Wood, H. C., Sunstroke. Chronic meningitis. (Clinical Lecture.) Bost. med. and surg. Journ. Nov. 27. — 9) Guillery, Meningitis tuberculosa mit eigenthümlichen Initialerscheinungen. Deutsche militärärztl. Zeitschr. S. 133. (Stürmischer Beginn, starke Roseola, Herpes labialis. Die Section [nur die Schädelöffnung gestattet] ergab Mening. tubercul.) — 10) Bauer, H., Meningitis tuberculosa, Aphasie, Heilung. Wiener med. Presse. No. 23. — 11) Le Gendre, P., La méningite tuberculeuse de l'adulte. Union méd. No. 23. (Recapitulation neuerer Arbeiten.) — 12) Lipari, G., Caso di meningite cerebro-spinale senza sintomi. Il Morgagni Maggio. (70jähriger Mann, linksseitige Pneumonie, obiger, während des Lebens nicht zu vermuthender Befund.) — 13) Streit, C., Beiträge zur Semiotik der

Hirnerkrankungen bei Kindern mit besonderer Berücksichtigung der Meningitis tuberculosa. Berl. Inaug.-Dissert.

Die Patientin Althaus' (3), ein 14-jähriges Mädchen, erkrankte an Kopfschmerz, Erbrechen, linksseitiger Hemiparese, Coma. Keine Augenmuskellähmungen, normaler Augenhintergrund, keine Krämpfe, nachher unterer Facialis paretisch, Zunge nach links deviiert; Hyperästhesie links, normale Sehnenphänomene; letztere fehlen rechts. Beginnende Blasenincontinenz. Coma. Tod. Die Section und Untersuchung betraf nur die rechte Gehirnhälfte. Trübung und Verdickung der mit der Hirnrinde verwachsenen Häute. Diese sind mit vielen graugelben, knotigen, $\frac{1}{2}$ –2 mm grossen festen Geschwülstchen besetzt, welche die Gefässe bis weit ins Hirnmark hinein begleiten und deren Lichtung einengen. Es waren Gummata, die Gefässveränderung eine Endarteriitis syphilitica. Nach A. könnten diese Bildungen auch bei nicht syphilitischen Individuen vorkommen.

4. Hemiplegie, Hemichorea, Hemiaethetose.

1) Giovanni, A. de, Sulla cura di alcuni postumi della emiplegia d'origine cerebrale. Atti del reale Istit. veneto. Bd. III. (Durch Application von theils blutigen, theils trockenen Schröpfköpfen längs der Wirbelsäule und Anwendung lauer Schwefelbäder [beide Methoden der Behandlung nach oder neben einander angewandt] hat de G. nicht ungünstige Resultate betreffend die Beseitigung oder doch Besserung von nach-hemiplegischen Contracturzuständen erzielt.) — 2) Hallopeau, H., Essai de localisation d'une cécité accompagnée d'hémichorée. L'Un. med. No. 68. (83j. Mann, an Stenose des Aortenostiums leidend, ohne Bewusstseinsverlust, aber unter Auftreten heftiger Kopfschmerzen plötzlich total erblindend; aufgehobene Pupillenreaction. Zugleich entwickelte sich eine ausgeprägte halb[links]-seitige Chorea. Alle Erscheinungen bessern sich fast bis zum normalen vorigen Zustande innerhalb 2–3 Wochen. Keine Obduction. Diagnose des Verfassers: Embolie in eine auf der rechten Seite gelegene, die vorderen Vierhügel versorgende Arterie.) — 3) Régnier, R., Hémiplegie motrice et sensitive du côté gauche sans perte de connaissance. Dysphagie. Mort. Hémorrhagie cérébrale intéressant la couche optique, la capsule interne et le noyau intra-ventriculaire du corps strié droit, ayant secondairement fusé dans les ventricules latéraux. Adipose cardiaque. Surcharge adipeuse du péricarde. Gaz. méd. de Paris. No. 7. — 4) Hardy, Hémianesthésie d'origine saturnine. Gaz. des hôp. No. 24. (30-jähriger Mann; vollkommene rechtsseitige sensorische und sensible Hemi-anästhesie: Transfert glückt. Pat. ist Bleiarbeiter.) — 5) Marie, P., Hémiplegie cérébrale infantile et maladies infectieuses. Progrès méd. No. 36. — 6) Corrado, B., Di un caso di monatonosi postemiplegica. Raccogl. Med. Luglio. — 7) Sharkey, J. S., An unusual case of Athetosis. Brain. April. p. 85. (24-jähriger, seit der Jugend [im 3. Jahre] an linksseitiger Schwäche und Athetose [viele Muskeln ausser an Hand und Fuss waren noch ergriffen] leidender Mann. Achtzehn Jahre bestand das Leiden nur links, allmählig ergriff die Affection auch die rechte Seite.) — 8) Jendrassik, E. et P. Marie, Contribution à l'étude de l'hémiparésie cérébrale par sclérose lobaire. Archives de Physiologie etc. No. 1. — 9) Bernhardt, M., Ueber die spastische Cerebralparalyse im Kindesalter (Hemiplegia spastica infantilis) nebst einem Excursus über „Aphasie bei Kindern“. Virchow's Archiv. Bd. 102. S. 26. — 10) Ranke, H., Ueber cerebrale Kinderlähmung. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 24. S. 78. — 11) Ormerod, J. A., Notes on the later stages of Hemiplegia. St. Barthol. Hosp. Rep. XX. (Bespricht

die Sehnenreflexe [auch der nicht gelähmten Extremitäten], die Schwäche der nicht gelähmten Extremitäten, ferner Blasenstörungen, das seltene Vorkommen degenerativ-atrophischer Zustände an den gelähmten Gliedern, die Athetose und die epileptischen Zufälle in späten Stadien der Hemiplegie. Zahlreiche, wenngleich kurze Krankengeschichten.) — 12) Rumpf, Ueber die syphilitischen Hemiplegien und Monoplegien. Deutsche med. Wochenschr. No. 44. (In zwei Fällen von Monoplegien des Armes bezw. des Beines bei Syphilitischen [vorhanden war auch noch Rindenepilepsie] bestand keine Spur einer Sensibilitätsstörung. In zwei anderen Fällen von derartigen [mit Convulsionen verbundenen] Monoplegien war Tast- und Muskelgefühl beeinträchtigt, die Motilität aber intact. Die motorischen Centren und die Gefühlssphäre sind also nach Verf. nicht mit einander identisch.) — 13) Legroux, La sensibilité retardée dans l'hémiplegie de cause cérébrale. Gaz. des hôp. No. 88. (Bei anästhetischen Hemiplegischen [aber auch bei atactischen Rückenmarkskranken] gelingt es, durch eine mehrere Secunden lang fortgesetzte stärkere Hautreizung die Empfindung [wenigstens lokal] wieder herzustellen und eine etwa verlangsamte Schmerzleitung zu einer prompten umzuwandeln.) — 14) Duguët, De l'athétose. Gaz. des hôp. No. 84. (Krankenvorstellung.)

Im Anschluss an Arbeiten von Strümpell und Richardière und nach Mittheilung eines von Moncorvo (in Rio de Janeiro) nach Pocken bei einem 4-jährigen Mädchen beobachteten Falles von cerebraler halbseitiger Lähmung berichtet Marie (5) selbst über zwei hierher gehörige ein 10-jähriges Mädchen und einen 30 Monate alten Knaben betreffende Krankengeschichten. Bei dem ersten Kinde war die Krankheit nach Keuchhusten im 5. Lebensjahre, bei dem zweiten nach Mumps aufgetreten. Das aetiologische Moment der infectiösen fieberhaften Krankheiten, wie es Verf. schon als bedeutend für das Auftreten der Sclérose en plaques aufgestellt und wie es von Strümpell und Anderen betont worden ist, erscheint M. durch diese neuen Beobachtungen wiederum als höchst wichtig auch für die Entstehung der infantilen cerebralen Hemiplegie: auch er macht, wie Strümpell, auf die Analogie mit ähnlichen Verhältnissen bei der spinalen Kinderlähmung aufmerksam, ohne übrigens wie der deutsche Autor in jedem Falle eine Porencephalie oder eine Poliencephalitis als pathologisch-anatomische Grundlage anzunehmen, eine Ansicht, welcher sich Ref. Strümpell gegenüber nur anschliessen kann.

Jendrassik und Marie (8) verstehen unter der in der Ueberschrift genannten Veränderung, welche sie in zwei Fällen genauer zu studiren Gelegenheit fanden, eine nicht localisirte, nicht als Herderkrankung (Blutung oder Erweichung) auftretende Volumsverminderung einer ganzen Hirnhälfte, welche, abgesehen von der Kleinheit der Windungen sonst als normal gelten könnte. Es handelt sich um eine „lobäre Sclérose“ d. h. eine Verdichtung des Gewebes, Verschwinden oder wenigstens enorme Verminderung der in Rinde und Mark vorhandenen nervösen Elemente einer ganzen Hirnhälfte und Verdichtung des Gewebes durch abnorme Bindegewebswucherung. Ganz besonders sind hierbei die Gefässe und speciell die perivas-

culären Räume theiligt, welche erweitert und von bindegewebigen, Spinnenzellen enthaltenden und bis auf die eigentlichen Gefässwandungen gehenden und dort anhaftenden Maschenräumen ausgefüllt sind. Ueber die Analogien, welche die Verff. in diesem Vorwalten der pathologischen Gefässveränderungen bei ihrer lobären Hirnsclerose mit anderen ähnlichen, doch aber deutlich sich unterscheidenden Processen (wie die Porencephalie [Heschl, Kundrat], die Porose cérébrale [Bizzozero und Golgi] und die von abnormer Gefässentwicklung abhängige Form von Hirnatrophie [Muller]) gefunden haben, muss auf das Orig. verwiesen werden. Als klinisches Symptom des Leidens ist vor allem die mit Contracturen und den Erscheinungen der Athetose einhergehende Hemiplegie zu nennen. Dazu kommen epileptische Zustände, bei denen die Zuckungen häufig auf die gelähmten Glieder beschränkt bleiben: der Verstand leidet meistens, es tritt Demenz ein, aphasische Zustände aber sollen fehlen. Convulsionen leiten die Krankheit meist ein, es folgen Hemiplegie und Epilepsie: letztere kann aber auch erst nach Jahren eintreten. Dieses klinische Bild ist nun aber nach den Verff. nicht hinreichend, um in jedem einzelnen Falle die Differentialdiagnose zwischen der lobären Hirnsclerose, der Porencephalie oder den späteren Stadien einer Hirnblutung oder Hirnerweichung zu ermöglichen: alle Processe führen ja nach längerem Bestehen in gleicher Weise zu einer Atrophie der lädirtten Hemisphäre.

In Bezug auf die meist dunkle Aetiologie wird den Infectiouskrankheiten eine nicht unbedeutende Rolle zuertheilt: mit ihnen oder in ihrem Gefolge traten zumeist die Hirnstörungen auf, so dass sich die Analogie mit den ätiologischen Verhältnissen bei der spinalen Kinderlähmung aufdrängt. Insofern die Verf. nun nicht bloss in der Gegend der ursprünglichen Veränderungen im Hirn, sondern auch an davon entfernten Stellen in den Windungen, im Mark etc. zahlreiche Körnchenzellen gefunden haben, glauben sie durch das Fortbestehen eines durch diesen Befund nachgewiesenen secundären degenerativen Processes manche der später eintretenden anatomischen Veränderungen (secundäre Atrophie z. B. nach einem primitiven circumscribten Hirnherd) oder der nachfolgenden Symptome (ganz bes. der Epilepsie) dem Verständniss näher bringen zu können.

Was schliesslich das Verhältniss der hier besprochenen Krankheit zu der *Tabes spasmodica*, der spastischen Spinalparalyse der Kinder betrifft, so halten sie in vielen Fällen eine Differentialdiagnose zwischen derselben und der Hirnatrophie, welche nicht in hemiplegischer Form, sondern als Paraplegie auftritt, für sehr schwer: als Unterscheidungszeichen habe, so lange wir nicht mehr darüber wissen, zu gelten, dass die wahre *Tabes spasmodica* der Kinder immer congenital bei vor der Zeit geborenen Kindern angegriffen werde und dass dabei von acuten Infectiouskrankheiten und von Convulsionen nichts beobachtet würde.

Auf Grund einer grösseren Anzahl eigener und in der Literatur mitgetheilte Beobachtungen bespricht Bernhardt (9) die spastische Cerebralparalyse im Kindesalter. Mit Strümpell und Anderen betont er die Wichtigkeit infectiöser Krankheiten als ätiologisches Moment. Den die Krankheit einleitenden oft stundenlangen einseitigen Krämpfen sah Ref. oft Zittern vorangehen. Bei der (zumeist vorkommenden) rechtsseitigen Lähmung verlieren die Kinder oft für kürzere oder längere Zeit das Sprachvermögen; aber die meist atactische Aphasie ist vorübergehend, die Sprache kehrt meist in Wochen oder Monaten wieder, kann aber weiterhin mit zunehmender Verblödung der Kinder wieder verloren gehen. Die rechtsseitige Hemiplegie ist aber nicht nothwendig durch Aphasie complicirt, diese kann auch fehlen. Die Lähmung ist meist nur eine Hemiparese, ungemein häufig sind Contracturzustände und eigenthümliche Mitbewegungen oder unwillkürliche Bewegungen, welche von B. ausführlich beschrieben werden. Die Patellarphänomene, die Sensibilität, die electriche Erregbarkeit bleiben in den meisten Fällen im Wesentlichen intact. Dem Krankheitsbilde liegen in betreff der primären Affection ganz verschiedene pathologisch-anatomische Läsionen zu Grunde, die aber vielleicht insofern alle etwas Gemeinsames haben, als sie nach einiger Zeit zu einer Atrophie und Verdichtung sämmtlicher einer Hirnhemisphäre zusammensetzenden Elemente führen.

Mit Strümpell nimmt Ranke (10) als Grundlage der cerebralen Kinderlähmung eine Poliencephalitis an. 6 Mal bestanden (in 9 Fällen) Hemiplegien, 3 Mal Monoplegien, 3 Mal war die rechte, 6 Mal die linke Seite betroffen; drei Patienten (asphyctischgeboren) zeigten die Lähmung bald nach der Geburt. Der am meisten befallene Arm war in Bezug auf Knochen und Muskeln im Wachstum gehemmt: häufig Atetosebewegungen an den Fingern, seltener an den Zehen. Obgleich die Lähmungen keine schlaffen waren, bestanden doch auch keine stärkeren Contracturen. Der Facialis war nie theiligt; die vorhandenen Sehnenreflexe nicht immer erhöht. Nerven- und Muskelerregbarkeit ohne erheblichere Anomalie, nur in einem Falle ASZ > KaSZ bei Reizung der Nerven an beiden Armen; faradische Muskelerregbarkeit erhalten.

5. Intracranielle Geschwülste.

1) Reinhard, C., Zur Kenntniss von den Balkenfunktionen nebst einem casuistischen Beitrag. Centralblatt f. Nervenheilk. etc. No. 3 u. 4. (54jähriger Mann; Kopfschmerzen, Mattigkeit; Apathie, Demenz, langsame Bewegungen, unsicherer, schwankender Gang; Schwanzen beim Stehen, später sofortiges Umstürzen bei Augenschluss und Stehen, Gliosarcom des Balkens mit reichlichen kleinen Hämorrhagien in demselben.) — 2) Ross, J., A case of multiple tubercular tumours, one of which was situated in the left crus cerebri and caused paralysis of the third nerve of that side, while another was situated in the spinal membranes on the left side, on a level with the junction of the cervical dorsal regions, and produced paralysis of the motor and sensory branches derived from the

seventh and eighth cervical and first dorsal nerve-roots. Brain. January. p. 501. (Betrifft eine 24jährige tuberculöse Frau.) — 3) Sturm, C., Ueber Gehirntuberculose. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 4) Douty, J. H., Notes and remarks upon a case of villous tumour in the fourth ventricle. Brain. October. p. 409. — 5) Eskridge, J. T., Tumor of the cerebellum with monocular hemianopia. Journ. of nerv. and mental disease. Bd. XII. 1. — 6) Brieger, Solitärer Tuberkel im Kleinhirn. Charité-Annalen. p. 154. (25jähr. Mädchen. Jahrelang bestehende Hinterhauptschmerzen. Drei Monate ante mortem Amblyopie, Neuritis optica, Tremor manuum. Allgemeine Tuberculose: in der linken Kleinhirnhemisphäre ein Tuberkel von 4 cm Durchmesser.) — 7) Mendel, Tuberkel im Hirnschenkel. Berl. Klin. Wochenschr. No. 29. (4¾ Jahre alter Knabe: Zittern am rechten Arm [Intentionszittern], Schwäche des rechten Beins, Facialis-, Hypoglossusparese rechts, Oculomotoriuslähmung und Ptois links. Sensibilität normal; schliesslich auch rechtsseitige Oculomotoriuslähmung. Tuberkel im mittleren Theile der linken Haube, nach vorn bis zum Corp. subthalam. reichend. Tuberculöse Meningitis im Trigon. intererurale.) — 8) Barritt, L., Case of calcareous guma in the brain. Brain. October. p. 413. (35jähriger, syphilitisch infectirter Mann; rechtsseitige Kopfschmerzen, eigenthümliche Anfälle von Krämpfen mit Bewusstlosigkeit, welche stets in den Nackenmuskeln begannen. — Pat. war Trinker. Tod an Erschöpfung. Im rechten Temporo-Sphenoidalappen eine wallnussgrosse, harte Geschwulst: cystischer Hohlraum, wahrscheinlich einem zerfallenen Guma seinen Ursprung verdankend, mit verkalkten Wandungen.) — 9) Gasparini, L., Glioma cerebrale e glioma cerebellare. Il Morgagni. No. 2. (59jähriger Mann; heftigste Kopfschmerzen, Zittern der rechten Hand, Schwäche der Kaumuskulatur, Schwindel, Erbrechen, Ohnmachtsanfall; Tod im Coma: Verwachsung der Hirnhäute, besonders in der Frontalgegend, mit einander und dem Schädeldache. Im linken Kleinhirn- und im linken Stirnlappen die in der Ueberschrift bezeichneten Geschwülste.) — 10) Feilchenfeld, L., Ein Fall von Tumor cerebri (Gliosarcom der Zirbeldrüse.) Neurol. Centrbl. No. 18. (18jähriger Mann; Apathie, Schwäche der unteren Extremitäten, Ataxie aller Extremitäten, Schwindel, Erbrechen, Zuckungen, oft Doppelsehen, stier Blick, vollständige Lähmung aller vom Oculom. versorgten Augenmuskeln, Parese des linken N. facialis, Stauungspapille; Kniephänomene vorhanden. Tod im Sopor. — Hydrops der Seitenventrikel und des dritten; Gliosarcom der Zirbeldrüse, Hauptmasse der Vier- und Sehhügel erhalten, Zirbelstiele hintere Commissur mitgeriffen. Vereinigungsstelle des oberen mit dem mittleren Kleinhirnschenkel theilweise erweicht. Aquaed. Sylvii nicht dilatirt.) — 11) Pontoppidan, Kn., Ein Fall von Tumor der Zirbeldrüse. Ebendas. No. 24. (31jähriger, syphilitischer Mann: Kopfweh, Schwindel, benommenes Sensorium, starrer Blick, Bewegungsbeschränkung nach allen Richtungen, Neigung nach links und hinten zu gehen und zu fallen, keine ausgesprochenen Lähmungen, Neuritis optica, Opisthotonus, einzelner Krampfanfall, conjungirte Augenablenkung nach rechts. Wallnussgrosser Tumor [Rundzellensarcom?] an Stelle der Gland. pinealis; Corpor. quadrigem. unter der Geschwulst comprimirt. Hydrops ventriculorum.) — 12) Moretti, O., Contributo alla casuistica dei tumori cerebrali. Rivista clin. di Bologna. No. 3. (6jähriger Knabe; Kopfschmerzen, Erbrechen, Convulsionen, Schlafsucht, linksseitige Hemiplegie, Parese des rechten Oculom., Hemianaesthesia sinistra generalis [auch sensorisch], Amblyopie. — Solitärer Tuberkel im rechten Centr. semiov. unter den Centralwindungen und im Scheitellappen. Atrophie der hinteren Partien der grossen Hirnganglien und des hinteren Abschnittes der inneren Kapsel auf derselben Seite.) — 13) Hol-

derness, Cerebral tumour; death; necropsy; remarks. Lancet. July 11. (17jähriges Mädchen: heftigste Hinterhauptschmerzen, Erbrechen, Unfähigkeit zu stehen und zu gehen, Neuritis opt. duplex. Ziemlich plötzlicher Tod. Spuren von Zucker im Urin. Am Boden des III. Ventrikels, zwischen den Hirnschenkeln, vom Chiasma bis zum Pons ein tuberculöser Tumor. Bemerkenswerth ist 1) das Freisein des Kleinhirns; 2) das Fehlen von Augenmuskellähmungen trotz Compression der Nn. oculomotorii; 3) die Ataxie der Bewegungen.) — 14) Bennett, A. H. and R. J. Godlee, Case of cerebral tumor. Med. Chir. Transact. Vol. 68. (Vergl. über den hier nochmals reproducirten und sorgfältig in seinen Einzelheiten beschriebenen Fall diesen Jahresber. 1884. II. S. 83.) — 15) Hartz, J., Drei Fälle von Hirngeschwülsten. Aerztl. Intellig.-Bl. No. 2 und 3. — 16) Fisher, Th. W., A case of tumor of the brain. Amer. Journ. of Ins. Jan. (24jähriger Mann. Kopfschmerz, Erbrechen, Doppelsehen, linksseitige Ptois, Hörverschlechterung, Neuritisopt. dupl.; unsteter Gang, epileptiforme Anfälle, gefässreiches Sarcom der Corp. quadrigem. und Gland. pinealis, Bluterguss zwischen Dura und Periost des Wirbelcanals. Keine klare Krankengeschichte.) — 17) Suckling, C. W., Cerebral tumour. Med. Times. June 13. (58jähriger Mann; Stirn- und Schläfenkopfschmerz, kein Erbrechen, keine Neuritis opt., Schlafsucht, Zustand; schliesslich Ptois rechts, Pupillenerweiterung am rechten Auge und Strabismus externus, links Parese der Hand. Gliom im Hinterhorn des [rechten?] Seitenventrikels, 1½" im Durchmesser, nicht eingekapselt. Keine sichtbaren Veränderungen des [rechten?] Crus cerebri. Er hatte seit 30 Jahren nach einem Schlag auf den Kopf an Kopfschmerzen [periodisch auftretend] gelitten.) — 18) Mierzejewski, J. und P. Rosenbach, Zur Symptomatologie der Ponskrankungen. Neurol. Centralbl. No. 16. 17. (34jähriger Mann; Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel, rechtsseitige Abducens- und Facialislähmung [mit eigenthümlichen?] electricischen Reactionserscheinungen], Parese des linken M. rectus internus bei associirten sowohl als auch einseitigen Bewegungen des linken Auges. Tod durch Phthise; 2 cm im Durchmesser grosses Gliom der rechten Ponshälfte. Zerstörung der rechtsseitigen Abducens- und Facialiskerne durch reactive Entzündung. Die anatomische Begründung für die gleichzeitige Parese des linken M. rectus internus fehlt zur Zeit noch.) — 19) Wulff, Gliom des Kleinhirns. Deutsche Medicinische-Zeitung. No. 75. (12jähriger, von Geburt an schwachsinniger Knabe. Hinterhauptschmerzen, Erbrechen, taumelnder Gang, Convulsionen, Schwindel, doppelte Stauungspapille; ziemlich schnell eintretender Tod. Gliom des Wurms des Kleinhirns, linke Kleinhirnhälfte und den oberen Pons theil mit betheiligt. Verdickung der Hirnhäute an Convexität und Basis des Grosshirns; Furchen und Windungen des Grosshirns nur angedeutet. Bemerkenswerth die sub finem vitae dauernd eingenommene rechte Seitenlage. Die Crura cerebelli ad pontem mit von der Geschwulst ergriffen.)

Douty's (4) Kranker, ein 17jähriger Mann, bot folgende Symptome dar. Keine Lähmungen, schwankender Gang, Neigung zu fallen, Schwindel, Sehnen-Hautreflexe normal; Zittern der Hände; Neuritis opt. duplex, später Atrophie; erst war nur das linke Auge blind, später beide. Herabsetzung des Hörvermögens, Taubheit, links zuerst. Spuren von Albumen im Harn, kein Zucker. Träges stumpfes Wesen. Tod in hohem Fieber (keine Organkrankheit); während des Lebens andauernder Priapismus.

Starke Anfüllung der Hirnvenen, Abflachung der Windungen, erweiterte Seitenventrikel, sehr erweiterter Aquaed. Sylvii; im sehr erweiterten vierten Ventrikel, dessen Wände intact, eine zottige, sehr grosse (the size of a bantams egg), in der Structur den Gefässzotten der Pl. choroid. ähnliche Geschwulst. Das

terminale Fieber wird auf Lähmung eines die normalen Temperaturverhältnisse des Körpers regulierenden nervösen Centrums bezogen.

Die erste Kranke Hartz's (15), eine 42jährige Frau, war die letzten 14 Jahre ihres Lebens bettlägerig geworden. Es sollen Krämpfe und heftige Kopfschmerzen vorhanden gewesen sein und Aphasie, noch bestehend im Jahre 1881, seit 1870. Auf Alles antwortete die Kranke nur „dizi“; Agraphie war nicht vorhanden, aber Blindheit seit 1871. — Bei der Aufnahme bestanden die eben erwähnten Symptome, sowie eine vollständige linksseitige Lähmung und Anästhesie. — Die Schreibmöglichkeit verlor sich, es trat rechtsseitige Schwerhörigkeit auf, sowie zeitweilig Schlingbeschwerden, Nackenschmerzen und Convulsionen. Ganz besonders merkwürdig aber war eine plötzliche, vollkommene Rückkehr des Sprachvermögens, nach 10jährigem Bestande der Aphasie. — An der Basis des rechten Hirnlappens sass ein runder, derber, 10 cm im Durchmesser haltender Tumor, der leicht aus der Hirnsubstanz auszuschälen war. Die Orbital-, Frontal- und Centralwindungen besonders rechts abgeplattet. Ventrikel erweitert. — Weitere Section wurde verweigert. — Die Geschwulst war ein Epithelialcarcinom.

Der zweite Kranke, ein 21jähriger Mann, soll früher reizbar gewesen sein und an Zuckungen in Gesicht- und Schultermuskulatur (welche Seite?) gelitten haben. — Ein Unglücksfall tötete ihn. — Mit Uebergehung der durch das Trauma gesetzten Veränderungen berichten wir, dass am Eingang der linken Fossa Sylvii an der Basis ein taubeneigrosser, abgekapselter, ins Innere des Hirns hineinragender Tumor sass (Epidermoidcyste). Er enthielt zahlreiche 1—2 mm lange weisse Haare, Rundzellen und Kerne, Haarbälge in mässiger Menge und Talgdrüsen. Keine Schweissdrüsen. — Interessant ist hier der fast symptomlose Verlauf des Leidens, nur die oben erwähnten Zuckungen deuteten vielleicht darauf hin. — Der Tod erfolgte durch einen auf den Mann herabstürzenden Bieraufzug, der einen Bruch der Wirbelsäule und des Brustbeins, sowie einen Riss in die Med. obl. hervor gebracht hatte.

Im dritten Falle litt eine 56jährige Frau seit 6 Jahren an Reizbarkeit, Grössen- und Verfolgungs-ideen, Schwindel und Kopfschmerzen. Zeitweilig war die rechte Gesichtshälfte roth und gedunsen und Sitz von Parästhesien. Gegen Ende des Lebens verlangsamte Sprache, Schläfsucht, Erbrechen. — Taubeneigrosses (Spindelzellen-) Sarcom des linken Corp. striat.; Sehhügel, Linsenkern frei. — Aehnliche Knoten fanden sich bohnenförmig an der Oberfläche der 3. rechten Stirnwindung, welschnussgross in der weissen Substanz beider Stirnlappen.

[1] Homén, E. A. och K. E. Linden, Ett fall af endotheliom i hjärnan. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 26. p. 229—233. (Eine pfaumengrosse Geschwulst an der Hirnbasis, von der Varolsbrücke sich zum Chiasma erstreckend und dieses comprimirend, wurde bei einem 10jährigen Mädchen gefunden, dass vor 6 Jahren eine Contusion des Hinterhauptes erlitten hatte; bald nachher stellten sich Hirnsymptome ein: Erbrechen, Kopfweh, Krämpfe, Strabismus, Lipothymie, Ernervatrophie, Incontinentia urinae et alvi, Emaciation, Coma; diese Symptome hielten sich mit Remissionen und Exacerbationen bis zum Tode.) — 2) Runeberg, J. W., Ett fall af cysticercus cellulosa i hjärnan. Ibidem. Bd. 26. p. 193. (13—14 Cysticercen, meistens dicht unter den Meningen, wurden bei einem 30jährigen Manne angetroffen, der unter epileptiformen Krampfanfällen gestorben war. Ausser diesem sind in Finnland nur 2 Fälle von Cysticercen bei Menschen bekannt, auch Taenia solium ist daselbst sehr selten.)

S. Borch.

6. Trauma, Erweichung, Abscess.

1) Handfield-Jones, C., Blisters in head symptoms produced by cranial lesions. Med. Times and Gaz. April 11. (Günstiger Einfluss oft wiederholter Blasenpflaster bei durch Kopfverletzung entstandenen Hirnsymptomen.) — 2) Moriau, Zwei Fälle von Kopfverletzungen mit Herdsymptomen. Arch. für klin. Chir. Bd. 31. S. 898. — 3) Thomson, G., Case of injury to right side of head, followed by complete paralysis of right arm. Brain. January. p. 510. — 4) Klemensiewicz, R., Zwei Fälle von Verletzung der Grosshirnrinde. Wiener med. Wochenschr. No. 7. — 5) Zenner, Ph., Wound of the basilar portion of the brain. The N. Y. Med. Record. Octob. 10. (42jähriger Mann, dem ein Eisenbohrer von der rechten Submaxillargegend her in die Schädelbasis eindrang. Rechtsseitige Hemiplegie, später sich bessernd, linksseitige Anästhesie im Bereich des Trigeminus; anfänglich Schlingbeschwerden, Anarthrie. Diabetes insipidus. Pat. lebt zur Zeit noch.) — 6) White, Hale, Lesions of the frontal lobe. Brit. Med. Journ. Jan. 17. — 7) Joseph, Br., Ein Fall von Monoplegia brachio-facialis bei complicirtem Schädelbruch mit Ausgang in Heilung nach Trepanation. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 8) Morisani, D., Contribution à l'étude des localisations cérébrales. Hémianesthésie par traumatisme. Trépanation du crâne. Union méd. No. 70. (Schwere Verwundung des rechten Scheitelbeins bei einem Manne; heftige Schmerzen; spätere Trepanation, Tod in Folge colossaler Hämorrhagien in die rechte Hirnhälfte. Während des Lebens vollkommen sensible und sensorische Anästhesie an der rechten Körperhälfte und den rechtsseitigen Sinnesorganen; links Alles normal. Kein Herd links, speciell nicht in der inneren Kapsel. [Sollte es sich um eine durch das Trauma veranlasste Hemianaesthesia hysterica gehandelt haben? Ref.]) — 9) Macewen, W., Cases illustrative of cerebral surgery. The Lancet. May 23. (Case of monoplegia of left arm and leg due to cortical lesion. Keine Sensibilitätsstörung. Lues. Trepanation. Osteophyten an der Tabula vitrea. Verdickung der Dura, membranöse Infiltration über beiden Centralwindungen und der Rolando'schen Furche. Incision ins Hirn, Entleerung geronnener krümliger Massen, Rückkehr der vorher nicht wahrnehmbaren Hirnpulsationen. Trepanation auch am Os occip. wegen dort entdeckter Osteophytbildungen, Wiedereinpflanzung der Knochenstücke, Heilung.) — 10) Humphreys, C. E., Case of compound depressed fracture of the skull. Lancet. II. p. 243. (No. VI.) (Heilung.) — 11) Parsons, H., Bullet-wound of the cerebral hemispheres with hemiplegia; complete recovery. Brit. med. Journ. Octob. 18. — 12) Compound comminuted and depressed fracture of skull. Lancet. II. p. 386 (No. IX.) (Schwere Schädelverletzung, Heilung.) — 13) Wood, C. H., Multiple abscess of the brain. Cerebral Syphilis. Boston Med. and Surg. Journ. Dec. 31. (Clinical lecture.) — 14) Edmunds, W., Case of perforating tuberculosis of skull with cerebral symptoms. Brain. April. p. 88. (14jähriger Knabe. Abscess in der linken Parietalgegend, Entfernung eines Knochenstücks. In den letzten Monaten der einjährigen Krankheit bestand Taubheitsgefühl im rechten Arm und Schwäche, welche anhält. Einige Tage vor und nach der Operation mehrere epileptische Anfälle. Die Oeffnung im Schädel [durch eine Silberplatte verschlossen] ging auf die Mitte der Rolando'schen Furche.) — 15) Fox, A. E. W., Case of cerebral abscess. Ibid. July. p. 251. (25jähriges Mädchen, linksseitige Arm- und Handlähmung, vorübergehend Zucken des linken Beins und der linken Gesichtshälfte. Erbrechen, Stirnkopfschmerz, Benommenheit, Tod im Coma. Taubeneigrosser Abscess, rechts, vom Balken bis zur Rinde der I. Stirn- und dem vorderen oberen Theil der vorderen Centralwindung reichend. Keine Schädelverletzung.) — 16) Mader, Embolische

Erweichung der linken vorderen Centralwindung mit rechtsseitiger Parese und Aphasie etc. Tod. Wiener med. Presse. No. 3. — 17) Weill, E., Observation de ramollissement cérébelleux avec titubation. Lyon méd. No. 23. (Die eine 48jährige, an Stenose des linken venösen Ostium leidende Frau betreffende Krankengeschichte ist dadurch interessant, dass ein Anfall von linksseitiger Parese, besonders aber von Taumeln und Schwanken auf einen 2-frankenstückgrossen Erweichungsherd des linken Kleinhirnlappens nahe der Medianlinie bezogen werden muss. Der Wurm wurde nur eben erreicht, die Veränderung reichte nur 1—2 mm in die Tiefe. Eine zweite Erweichungsstelle nahm die Broca'sche Windung ein: auf diese [die frischere Läsion] war die plötzlich eingetretene Aphasie und rechtsseitige Gesichtslähmung zu beziehen. Abgesehen von dem Schwanken bestand für längere Zeit Pupillenungleichheit, Einengung des Gesichtsfeldes und Kopfschmerz.)

Von Moriau's (2) Fällen betraf der zweite (keine Obduction) einen 26jährigen Mann, der nach einem Sturz psychische Störungen, rechtsseitige Facialislähmung, rechtsseitige Lähmung und Anästhesie und sensorische Anästhesie (rechts), sowie amnestische Aphasie darbot, Blutungen aus dem rechten Ohr. (Vergl. die Betrachtungen des Verf.'s im Original.)

2) 47jähriger Mann, Fall auf die rechte Kopfhälfte, Worttaubheit, Lähmung und Analgesie der rechten oberen Extremität, Zuckungen der rechtsseitigen Körpermusculatur, allgemeine Convulsionen und Coma, Tod. Ad finem sehr erhöhte Körpertemperatur. — Rechtes Schläfenbein gebrochen, rechte Schläfenwindung intact, mehrere Blutherde an (anscheinend) indifferenten Stellen. Die klinischen Erscheinungen sind als auf Fernwirkungen zurückzuführende und durch sie bedingte indirecte Herdsymptome anzusehen.

Thomson's (3) Kranken (einem 34jährigen Mann) war ein schweres Mauerstück auf die vordere rechte Scheitelgegend gefallen und hatte dort das Periot verletz. — Erscheinungen der Commotio cerebri folgten, sodann clonische Zuckungen der rechten Gesichtshälfte und des rechten Arms, der später gelähmt wurde. Tod trotz Trepanation des rechten wundeten Knochentheils. — Blutung, Einriss in die Dura mater und Zerstörung der Rindensubstanz fand sich nicht rechts, sondern links, etwa $\frac{1}{2}$ von der Mittellinie entfernt, an der vorderen linken Centralwindung. Bis dahin reichte einer der Schenkel der eigenthümlich zweitheilig (vergl. das Original) sich erstreckenden Knochenfissuren.

Der erste Patient Klemensiewicz's (4), ein 21jähriger Mann, erhielt einen Schlag auf das linke Scheitelbein, stürzte nach drei Minuten zusammen, ging dann selbst zum Spital. Verlust von Hirnsubstanz, Parese des rechten Arms, rechtsseitige epileptiforme Krämpfe, später vollkommene Lähmung des rechten Arms und Zuckungen im linken Facialisgebiet. Die Beine, der linke Arm frei. — Tod nach 11 Tagen. Verletzt war der oberste Theil der vorderen (linken) Centralwindung, die beiden Wurzeln des Gyrus front. sup. und er selbst bis zu seinem medialen Theile und der hintere und obere Theil des Gyrus front. med. Die Wunde drang trichterförmig 3 cm in die Tiefe. In der Umgebung der Wunde Meningitis. — Der zweite Kranke hatte sich durch Fall eine Fractur der linken Stirnbeinhälfte zugezogen; Bewusstsein erhalten. Eine eitrige, gleichzeitig durch den Fall bedingte Kniegelenksverletzung und Vereiterung führte nach Wochen den Tod herbei. — Stirnbein nach innen verschoben; kein Eiter, kein Blut in der Schädelhöhle; keine Meningitis. Verletzt war am Hirn der ganze Gyrus rectus und das mediale Drittel des Restes der Orbitalfäche. Die Verletzung reichte 1 cm in die weisse Substanz des Stirnhirns, am tiefsten am vorderen Ende des sagittalen inneren Schenkels des Sulcus orb. — Rechts analoge Verletzungen, aber von

Mitralclappen erkrankt, Bluterguss in der weissen Substanz des rechten Stirnlappens im Niveau des Balkens. Der Gyrus fornicatus war etwas mit afficirt, die Ventrikel aber und die motorischen Regionen frei.

7. Aneurysma, Embolie, Thrombose.

1) Engel, H., Clinical lecture on arterial embolism of the brain. (Philad. Med. Times. July 11. — 2) Bastian, Ch., Thrombosis of the basilar artery with profound coma, extreme lowering of rectal temperature, death in five hours and a half. The Brit. Med. Journ. March 21. (43jähriger Mann: Ueberschrift besagt den Inhalt.)

[Homén, E. A., Ett Fall af ruptur aaneurysmatis arteriae basilaris. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 26. p. 389. (Ein 29jähriger Mann wurde plötzlich von Ohnmacht befallen, war acht Stunden bewusstlos und starb am folgenden Tage unter Krampfanfällen. Er fand sich ein nussgrosses geborstenes Aneurysma des A. basilaris und reichlicher Bluterguss zwischen den Meningen.

S. Borch.]

8. Pathologie einzelner Hirnbezirke.

(Vgl. Hirngeschwülste, Erweichung etc.)

a) Hirnrinde, Hirnmark.

1) Mickle, J., Cerebral Localization. Brachial Monoplegia from cortical lesion. Journ. of ment. sc. April. (Ein Jahre lang irrsinniger Soldat erliegt einer Tuberculose. Vorher traten erst allgemeine Convulsionen auf, ihnen folgte eine isolirte Lähmung zuerst nur der rechten oberen Extremität, dann Parese auch des rechten Beins und Zungenabweichung nach rechts. Schliesslich noch einige nur rechtsseitige epileptiforme Anfälle. Rothe Erweichung des oberen Theils der linken vorderen Central-, des hinteren Abschnitts der ersten Frontalfurche und der benachbarten Ränder der I. und II. Frontalwindung.) — 2) Kidd, P., Unilateral convulsion and paralysis of the arm and face, the result of a localised cortical lesion. The Lancet. September 26. (Bronchiectasis; Aortic Stenosis; Abscess of Brain. 33jähriger Mann. Wallnussgrosser Abscess in der linken vorderen Centralwindung, auf den Fuss der mittleren Stirnwindung übergreifend, 2" etwa unterhalb der grossen Medianpalte, dicht unter dem ersten Abscess sass ein kleiner, etwa bohnengrosser. Die weisse Substanz auch der hinteren Centralwindung erweicht.) — 3) Otto, R., Ein Fall von Porencephalie mit Idiotie und angeborener spastischer Gliederstarre. Arch. f. Psych. XVI. S. 215. — 4) Desnos, Localisations cérébrales; monoplégie du membre inférieur droit; diagnostic d'une méningite de la partie supérieure de la circonvolution pariétale et du lobe paracentral du côté gauche chez un tuberculeux; méningite démontrée par l'autopsie. Gaz. hebdomadaire. 47. (Ueberschrift besagt den Inhalt.) — 5) Günther, C., Klinische Beiträge zur Localisation des Grosshirnmantels. Zeitschrift f. klin. Med. IX. S. 1. — 6) Koerner, O., Zwei Fälle von grossen erworbenen Defecten im Schläfenlappen. Berl. klin. Wochenschr. No. 17, 18. — 7) Farge, Etudes sur les fonctions du centre ovale. L'Encéphale No. 4. (21jährige epileptische Kranke, Jahre lang krank, sehr zahlreiche Anfälle, Lähmung und Schmerzen der rechten Körperhälfte. Im linken Centrum semiovale, der ersten Hirnwindung entsprechend, eine Cyste, unter der zweiten ein Tumor, Convulsionen und Lähmungen waren nach Verf. Reizerscheinungen.) — 8) Bennet, H. and C. M. Campbell, Case of brachial monoplegia, due to lesion of the internal capsule. geringer Ausdehnung. — Während des Lebens keine Motilitäts- oder Sensibilitätsstörungen, der Kranke war aber während des ganzen Spitalaufenthaltes abnorm

erregt und heftig, was (eingezogenen Erkundigungen nach) früher nicht der Fall gewesen sein soll.

Der erste Fall White's (6) betraf eine 26jährige an Kopfschmerzen leidende Frau. Kopfverletzung vor 8 Jahren. Es bestand Neuritis optica. — Tod ziemlich unerwartet. Sie wurde nie für ernstlich krank gehalten. — Die Obduction wies ein grosses Glioma des (welchen? Ref.) Frontallappens nach. Das übrige Hirn war gesund. Die zweite Kranke, 31 Jahre alt, litt an einer Erkrankung der Aorta, an vorübergehender linksseitiger Hemiplegie. Ein (oder mehrere?) Mal trat ein epileptiformer Anfall und Erbrechen ein. Tod. — Infarcte in Nieren und Milz; Aorten- und Brain. April. p. 78. (80jähriger Mann verlor das Bewusstsein, die Sprache und zeigt linksseitige Facialis- und Armlähmung; von der Erscheinung blieb später nur die Lähmung des linken Arms ohne Rigidität. Keine Sensibilitätsstörungen. Tod nach sechs Wochen an Altersschwäche. Befund: umschriebener Erweichungsherd im vorderen Theil der rechten inneren Kapsel.) — 9) Krömer, Zur Casuistik der Linsenkernaffection. Deutsche med. Wochenschr. No. 19. (45jähr., früher syphilitisch gewesener, seit Jahren geisteskranker Mann, bekommt nach einem apoplektiformen Insult rechtsseitige Facialisparese, reichliche Schleimabsonderung aus dem rechten Mundwinkel und Nasenloch, abnorme Thränensecretion des rechten Auges, abnorm niedrige Körpertemperatur von 33,5° C. bis auf 27° C. ante mortem sinkend. Defect, bohnergross, im mittleren Glied des linken Linkerns)

In Otto's (3) Fall handelte es sich um einen 4jährigen Knaben, der absolut idiotisch war: Schädelumfang 41 cm. Rigidität fast aller Muskeln seit der Geburt, besonders bei Bewegungen: im Schlaf und in der Ruhe liess die Rigidität nach. Sensibilität, Reflexe, Sinnesorgane, electricische Reactionen normal. Hirngewicht 470 g, rechte Hemisphäre 130, linke 180 g, zwei grosse porencephalische, mit den Ventrikeln communicirende Defecte, symmetrisch im Gebiet der Art. cerebr. post., ungefähr an der Grenze zwischen Schläfen- und Scheitellappen einer- und Hinterhauptslappen andererseits. Ein dritter Defect in Gestalt einer kleinen tiefen Spalte befand sich links da, wo III. Stirn- und vordere Centralwindung zusammenstossen. Die Inseln lagen frei vor, beiderseits fehlten die Klappdeckel, die Centralfurchen waren kurz. Ursache dieser „anämischen Necrose“ des Hirnmantels war vielleicht die Anämie der Mutter, welche während der Schwangerschaft bestanden hatte.

Unter 53 von Günther (5) gesammelten Fällen von Grosshirnmantelläsionen betrafen 14 die motorische Region und führten 13 Mal zu Lähmungen. In 9 Fällen resultirte eine Hemiplegie, da die Läsionen über alle 3 Abschnitte der motorischen Zone ausgebreitet waren. Bei Ergriffensein umschriebener Theile der Hirnrinde waren auch die paralytischen Erscheinungen auf einzelne Gebiete begrenzt. 39 Mal sass die Läsion nicht in der motorischen Region: 23 Mal fehlten hier Lähmungserscheinungen, in den anderen Fällen mit Paralysen (16) waren entweder die Allgemeinerscheinungen bedeutend gewesen, oder die Läsionen hatten durch ihren der motorischen Region benachbarten Sitz diese indirect betheiligt.

Der erste Fall Koerner's (6) betrifft eine 63jähr. Frau: Die Frau war rechtshändig, das Wortverständnis oder die Sprache überhaupt oder das Hörvermögen eines oder beider Ohren war nie beeinträchtigt gewesen. Es fand sich ein bedeutender Defect im linken Schläfenlappen, es fehlte links die Spitze und die unteren Partien des vorderen Theiles der ersten Schläfenwindung, fast der ganze vordere Theil der zweiten, die ganze dritte Schläfenwindung,

und die Spitze des Gyr. occip. later. Die hintere Hälfte der ersten Schläfenwindung aber war intact.

Der zweite Fall betraf einen 60jährigen Mann. Es bestanden (seit Jahren) Intelligenzstörung, Anfälle motorischer Aphasie, linksseitige Lähmungserscheinungen. Seh- und Hörstörungen fehlten (soweit eine gröbere Untersuchung ergab). Seit Beginn seines Leidens konnte der Patient nicht mehr Flöte spielen. Alte encephalitische Erweichungsherde an fast der ganzen unteren Fläche des rechten Schläfen- und Hinterhauptslappens.

[Wissing, P. J., Et bidrag til frågan om de cerebrala localisationerna. Hygiea. p. 239.]

Mann von 41 Jahren mit Lähmung des rechten Arms, der rechten Gesichts- und Zungenhälfte, später auch des rechten Beins. Zudem linksseitige Lähmung des M. levator palp. Section: Links ein Abscessus cerebri, der mittleres Drittel der hinteren Centralwindung und den angrenzenden Theil der Centralfurcha und der vorderen Centralwindung einnahm. Im linken Occipitallappen ein wallnussgrosser Abscess. Rechts: Ein Abscess im Gyrus supramarginalis. Letzterer wird in Verbindung mit der linksseitigen Lähmung des Levator palp. gesetzt, und Verf. findet in der Literatur mehrere Fälle, die diese Auffassung stützen. **Friedenreich.]**

b. Brücke.

1) Bleuler, E., Zur Casuistik der Herderkrankung der Brücke mit besonderer Berücksichtigung der Störungen der combinirten seitlichen Augenbewegungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 37. S. 527. — 2) Bitot, De la protubérance annulaire comme premier moteur du mécanisme cérébral, foyer ou centre de la parole, de l'intelligence et de la volonté. Comptes rendus. C. p. 1280. — 3) Algeri, G. et O. Marchi, Contributo allo studio delle lesioni della protuberanza annulare. Rivista sperimentale etc. p. 254.

Nach Bleuler (1), welcher 3 Fälle von Herderkrankung der Brücke mittheilt und die in der Literatur niedergelegten Angaben über die nach Gehirnläsionen beobachteten Störungen der combinirten seitlichen Augenbewegungen zusammenstellt, ist es bis jetzt noch nicht erwiesen, dass ein Centrum für diese Bewegungen existirt. Lähmung der Rechtswender beider Augen kann eintreten durch Läsion gewisser, noch nicht genau bestimmter Gebiete, der linken Grosshirnhemisphäre und des linken Hirnstammes bis etwa auf die Höhe der vorderen Ponsgrenze, sowie durch Verletzung gewisser, zum grössten Theil auch noch nicht sicher bekannten Partien der rechten Ponshälfte. Reizung der gleichen Gebiete bewirkt eine Augen-deviation nach rechts. Mit der Lähmung der Rechtswender ist oft ein Reizungs- oder Contracturzustand der Linkswender verbunden. Erklärung dieser „Zwangsstellung“ steht noch aus. Die Zwangsstellungen nach links scheinen durch Läsion von Faserzügen zu entstehen, die unmittelbar neben denen der Rechtswender verlaufen und können auch ohne merkbare Lähmung der Rechtswender der Blicklinie vorkommen.

Die Hauptrolle sprachlicher wie überhaupt psychischer Thätigkeit spielt die Brücke, nicht das Grosshirn. Es genügt nach Bitot (2) nicht zu wissen, dass durch die Abtragung der Grosshirnhemisphären (bei Erhaltung der Brücke) die Intelligenz verloren geht: man musste auch nachweisen (und dies will

Verf. durch eine genaue Analyse klinischer Fälle gethan haben), was von der Intelligenz verloren geht, wenn mit Erhaltung des Grosshirns die Brücke ganz oder theilweise zerstört wird. Das Hauptergebniss der B.'schen Untersuchungen gipfelt in dem Satz, dass die Brücke den wesentlichen Bestandtheil auch der intellectuellen Oeconomie des Hirns ausmacht; ohne Integrität ihrer mittleren, der Raphe benachbarten Partien giebt es keine Intelligenz: dort findet sich ein Noeud intellectuel, gerade so wie in der Med. obl. ein Noeud central oder respiratoire. Mit der Zerstörung dieser Raphepartie der Brücke schwindet die Intelligenz sofort, absolut, für immer.

Algeri und Marchi (3) theilen folgende zwei Fälle von Ponsaffectionen mit.

Der erste betrifft einen 46jährigen, an Verfolgungs-ideen, Hallucinationen etc. leidenden Mann. Derselbe zeigte: rechtsseitigen Stirnkopfschmerz, linksseitige Hemiplegie, andauernde Zwangshaltung des Kopfes nach rechts, conjugirte Abweichung der Augen nach rechts, rechte Pupille weiter als die linke. Sensibilität der rechten Körperhälfte etwas vermindert. Später traten Sprachstörungen und Erbrechen hinzu, Schlingbeschwerden fehlten. Die Obduction erwies im Ganzen 6 kleinere und grössere Abscesse in der linken sehr vergrösserten Ponshälfte, einer der grössten lag im 4. Ventrikel in der Gegend der linken Eminentia teres; mässige secundäre absteigende Degeneration der rechten Pyramiden-Seitenstrangbahn.

Der zweite Fall betraf eine 50jährige, aufgeregte, verrückte Frau; es bestanden allgemeine epileptische Anfälle, Anarthrie, linksseitige Hemiplegie (später Contractur und auch rechtsseitige Hemiparese) und Anästhesie, Schlingbeschwerden, leichte Drehung des Kopfes nach rechts und conjugirte Abweichung der Augen nach derselben Richtung. Im rechten Frontallappen fanden sich 5 linsengrosse Erweichungsherde, im rechten Linsenkerne eine haselnussgrosse Cyste, im oberen Drittel des Pons ein Blutextravasat. In der Mitte lag dasselbe in der rechten Ponshälfte, die Mittellinie nach links etwas überschreitend, sich nach vorn und hinten über das ganze Pyramidenbündel erstreckend. Secundäre Degeneration der Pyramidenstränge im Mark, links mehr ausgeprägt, als rechts. Die angeschlossenen Betrachtungen siehe im Original.

c. Kleinhirn. Verlängertes Mark.

1) Beer, H., Ein Fall von progressiver chronischer Bulbärparalyse. Inaug.-Dissertation. Würzburg 1884. — 2) Freund, H., Zur Kenntniss der fortschreitenden Bulbärparalyse. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 37. S. 405. — 3) Ogilvie, G., Case of almost complete destruction of the right hemisphere of the cerebellar disease. Brain. October. p. 405.

Bei der 47jährigen Patientin Freund's (2) begann die Krankheit mit Sprachstörungen, denen sich einige Monate später Schlingbeschwerden, sowie Atrophien der Muskeln der oberen Extremitäten zugesellten. Bekannter Verlauf: Die atrophischen Muskeln zeigten EaR. Tod durch Schluckpneumonie. Lippen- und Zungenmuskulatur, kleine Handmuskeln atrophisch und degenerirt. Die motorischen Nerven und die vorderen Wurzeln der Cervicalanschwellung zeigten partielle Degenerationszustände. Ganglienzellen der Kerne der Nn. hypogl. stark, des Vaguskernes weniger stark geschwunden, ebenso in den Vorderhörnern des Marks. Sclerose mässigen Grades in den Pyramiden und der Pyramidenseitenstrangbahn. Spastische Erscheinungen fehlten im klinischen Bilde; auffällig war die nur sehr wenig hervortretende Veränderung der Facialiskerne trotz der deutlichen Atrophie der Lippenmuskeln.

Ogilvie's, (3) Patientin, 22 Jahre alt, aus tuberculöser Familie stammend, litt an heftigen Hinterhauptschmerzen, Erbrechen, eigenthümlichen Anfällen von Bewusstlosigkeit, während welcher die Athmung sehr schwach wurde, Blindheit (in Folge Neur. opt., die zu Atrophie geführt hatte), Taubheit des rechten Ohres, zeitweiligem Stolpern nach rechts hin. Tod in einem Anfall heftigster Kopfschmerzen, plötzlich. Hühnereigrosser, harter, tuberculöser Tumor in der hinteren rechten Hinterhauptsrube. Zerstörung der ganzen rechten Kleinhirnhälfte. Mandel und Flocke rechts, die ganze linke Kleinhirnhälfte und der Wurm intact. Der Gang, das Gleichgewicht waren intra vitam stets intact gewesen.

VI. Krankheiten des Rückenmarks und seiner Häute.

1. Beiträge verschiedenen Inhalts.

1) Zenner, Ph., Diseases of the spinal cord. Philad. Med. and Surg. Rep. Aug. 1. (Clinical lecture.) — 2) Groedel, Ist es möglich, für die verschiedenen Erkrankungen des Rückenmarks bestimmte balneotherapeutische Indicationen und Methoden aufzustellen? Deutsche Med. Zeit. No. 29. — 3) Tooth, H., A Contribution to the topographical anatomy of the spinal cord. St. Barthol. Hosp. Rep. XXI. (54jähriger Mann, Fractur und Dislocation des 5. und 6. Rückenwirbels. Tod nach 20 Wochen und 4 Tagen. Bekanntter Befund auf- und absteigender secundärer Degeneration, aussergewöhnlich aber ist die aufsteigende Degeneration einer Stelle in der gemischten Seitenstrangzone, welche nicht mit der gleichfalls degenerirten Kleinhirnseitenstrangbahn in directem Zusammenhange steht und von der 8. bis zur 3. Cervicalwurzel reicht.) — 4) v. Tschisch, Ueber Veränderungen des Rückenmarks bei Vergiftung mit Morphium, Atropin, Silbernitrat, und Kaliumbromid. Virchow's Archiv. Bd. 100. S. 147. — 5) Parker, Report of the committee appointed to inquire into the anatomy of spina bifida and its treatment by the injection of Jodo-Glycerine Solution. Lancet. May 30. — 6) Remak, E., Ueber paralytischen Klumpfuß bei Spina bifida. Berl. klin. Wochenschr. No. 32. — 7) Erb, V., Zur Lehre von der spinalen Ataxie. Neurol. Centrbl. No. 2. (Ein bei einem 52jährigen Mann beobachteter Fall von Ataxie ohne jede Sensibilitätsstörung, ohne Abschwächung der Motilität, ohne cerebrale Symptome, ohne Verlust der Kniephänomene, giebt E. Veranlassung ihn als Beweis gegen die Theorie zu verwerthen, welche die spinale Ataxie ohne Sensibilitätsstörungen als nicht zu Recht bestehend verwirft.) — 8) Popoff, N., Contribution à l'étude des fausses scléroses systématiques de la moelle épinière. Arch. de Neurol. Vol. X. p. 305. — 9) Demange, E., De la contracture tabétique progressive ou sclérose diffuse d'origine vasculaire simulant la sclérose fasciculée, observée chez les vieillards athéromateux. Revue de Méd. No. 7. (Vgl. Jahresbericht für 1884. II. S. 91.) — 10) Homén, Contribution expérimentale à la pathologie et à l'anatomie pathologique de la moelle épinière. 7 planches. Helsingfors. — 11) Derselbe, Experimenteller Beitrag zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Rückenmarks (speciell mit Hinsicht auf die secundäre Degeneration). Fortschr. der Med. No. 9. — 12) Tarnowski, P., Altérations de la moelle épinière causées par l'élongation du nerf sciatique. Arch. de Neurol. Vol. IX. p. 289 ff. — 13) Mickle, J., Special Sclerosis or Degeneration following Brain-Lesion. Journ. of ment. science. April. p. 53. — 14) Kreyssig, Ueber die Beschaffenheit des Rückenmarks bei Kaninchen und Hunden nach Phosphor- und Arsenikvergiftung nebst Untersuchung über die normale Structur desselben. Virchow's Archiv. Bd. 102. S. 286. — 14a) Schultze, Zusätzliche Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Dr. Kreyssig. Ebend. S. 299. — 15) Hebold, O., Aneurysmen der kleinsten Rückenmarksgefässe. Arch.

f. Psych. XVI. S. 813. (Diesen seltenen Befund machte H. bei einem 14 $\frac{3}{4}$ Jahre alten Mädchen, das während des Lebens eine grosse Reihe auffälliger [im Original nachzulesender] Erscheinungen dargeboten hatte. Im oberen Dorsalmark fanden sich eine punctirte Röthung in Folge starker Gefässfüllung und [im Orig. genau beschriebene] aneurysmatische Erweiterungen der Gefässe. Die neben dem Centralkanal gelegenen Venen waren durch Thrombose verstopft. — Die im Hirn gefundenen doppelseitigen Schläfenlappenabscesse, sowie Spuren von Meningitis und eine Thrombose des linken Sin. transvers. werden auf eine vielleicht erysipelatöse Affection, die anfangs bestanden, zurückgeführt.) — 16) Brieger, Ein Fall von Parese beider Ober- und Unterextremitäten im Anschluss an Erysipelas faciei. Charité-Annalen. S. 147. (16 jähriges Mädchen wird nach Gesichtserysipel von Schmerzen in der oberen Brustwirbelsäule befallen. Nach mehr als 3 Monaten Lähmungen der Extremitäten, Nacken-, Blasenmuskeln. Herabsetzung der Sensibilität, Muskelschwund bes. rechts; keine tieferen Störungen der electricischen Erregbarkeit. Heilung innerhalb eines Jahres. Nach B. handelte es sich um eine Herderkrankung des Marks.) — 17) Singer, J., Ueber einige Fälle von geheilter Rückenmarkserkrankung. Prager med. Wochenschr. No. 8—9. (Mittheilung einiger zu relativer Heilung gelangter Fälle meist traumatischer Rückenmarksaffectio[n] [Stichverletzung, Commotion, Blutung]. — Reiz- und Ausfallserscheinungen müssen auseinandergehalten werden. Wahre Regenerationen kommen nicht vor.) — 18) Renz, Th. v., Ueber Krankheiten des Rückenmarks in der Schwangerschaft. Wiesbaden. — 19) Jolly, Ueber Paraplegie in der Schwangerschaft. Arch. f. Psych. XVI. S. 850. (16 jähriges Mädchen, wird während einer Schwangerschaft paraplegisch: verstärkte Kniephänomene, Sensibilitätsstörung, normales electricisches Verhalten, vorübergehend Aphonie, Stimmbandlähmung, Schütteln des ganzen Körpers beim Gehen. Allmähliche Besserung [im Laufe von Monaten] der als hysterische Lähmung anzusehenden Affection.)

Remak (6) beschreibt eine Spina bifida lumbosacralis mit vorhanden gewesener Myelo-meningocele bei einem 1 Jahr 8 Monate alten Kinde, deren nach der Operation zurückgebliebene Reste man in der Gegend des oberen Theils des Kreuzbeins etwa im Bereich der beiden ersten Kreuzbein- und des 5. Lendenwirbels sehen konnte. — Ausgesprochene Pes varus-Stellung der Füsse, zu Stande gekommen durch eine Früh-Contractur der beiden Mm. tibiales antici, welche allein von der Peroneusgruppe ihre electricische Erregbarkeit und ihre Motilität erhalten haben. Oberschenkelmuskeln activ beweglich, electricisch gut erregbar. Es besteht Blasenincontinenz. Das Rückenmark, das in der Foetalperiode nicht am 1. Lendenwirbel, sondern (auch hier) im Sacke der Spina bifida endet, ist bei intactem oberen Theil der Lendenanschwellung im unteren Theil unentwickelt geblieben: hier aber haben die gesammten Unterschenkelmuskeln mit Ausnahme des Tib. ant. ihr Centrum, hier auch ist das Centrum der Blaseninnervation gelegen.

Im Anschluss an einen während des Lebens als spastische Spinalparalyse geltenden Fall, bei dem sich post mortem eine diffuse Sclerose der Rückenmarksgebilde fand, stellt Popoff (8) die bisher zur Section gekommenen Fälle sogen. Tabes dorsalis spasmodique zusammen und kommt zu dem Resultat: 1) Dass die von den Autoren (Erb) angenommene anatomische Natur der spastischen Spinalparalyse noch durch keine Autopsie bestätigt ist. 2) Dass verschiedene Rückenmarkskrankheiten das klinische Bild dieses Leidens darbieten können und 3) dass die „diffuse Sclerose“ den ersten Platz unter diesen einnimmt.

Nach meist halbseitigen (in der Gegend der letzten Rückenwirbel) Rückenmarksdurchschneidungen bei Hunden (seltener wurde an der Cervicalanschwellung operirt) fand Homén (11), dass die Degeneration zuerst die Hinterstränge meist in ihrer ganzen Ausdehnung von unten nach oben auf einmal angreift; dann degeneriren die Vorderseitenstränge nach unten und endlich die Kleinhirnseitenstrangbahnen nach oben. — Zuerst degeneriren die Axencylinder (Anschwellung, körniger Zerfall, starke Färbung durch Säurefuchsin gegenüber abnorm schwacher Färbung durch andere Substanzen). Erst später degenerirt das Myelin, zuletzt die (sich verdickende) Neuroglia.

Nach an Kaninchen mit einem eigens construirten Apparat (vgl. Original) ausgeführten Nervendehnungen fand Frl. Tarnowski (12) je nach der Stärke der Dehnung mehr oder weniger degenerirte Nervenfasern im N. ischiad., besonders betroffen zeigten sich die peripherischen Theile. Am Rückenmark fand sich nach Dehnungen mit geringerer Kraft nur eine Hyperämie, bei stärkeren aber deutliche Degenerationen, besonders im Hinterstrang der operirten Seite. Da sich aber auch oft die Hinterhörner, die intramedullären Partien der hinteren Wurzeln degenerirt und die Ganglienzellen der Vorderhörner atrophirt fanden, so spricht sich T. gegen die Anwendung der Nervendehnung als Heilmittel der Tabes aus.

Kreyssig (14) hat das Rückenmark gesunder Kaninchen und Hunde in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet, entwässert, in Alcohol nachgehärtet und sodann mit Boraxcarmin, Nigrosin, sowie ferner nach der Weigert'schen und der Freud'schen Methode gefärbt. Bei der microscopischen Untersuchung seiner Präparate fand er stets, dass die Ganglienzellen verschieden stark tingirt waren; ein Theil derselben erschien sehr blass. Ferner constatirte er das öftere Fehlen der Fortsätze, Vacuolenbildungen und Trübungen des Zellenprotoplasma. Bei den mit Phosphor und Arsen vergifteten Thieren zeigten sich dieselben, von Danilo und Popow für charakteristisch gehaltenen Veränderungen ebenfalls und ausser capillären Blutungen und venöser Hyperämie nichts Pathologisches im Rückenmarke.

Schultze (14a) weist darauf hin, dass von Tschisch die beschriebenen Veränderungen auch nach Vergiftungen mit Morphin, Atropin, Silbernitrat und Kaliumbromid gesehen hat: bei der Beurtheilung sei grosse Vorsicht nöthig.

Nach v. Renz (18) sind die pseudospinalen Schwangerschaftsparaparesen viel häufiger als die wirklich spinalen; Verf. behandelt hier ganz besonders die auf osteomalacischer Grundlage entstandenen Bewegungsstörungen. Von wirklichen Läsionen des Marks werden ein Fall von multipler Sclerose, einer, betreffend eine wahrscheinlich vom Knochen ausgegangne maligne Neubildung und 2 Fälle von atrophischer Spinallähmung mitgetheilt, deren interessante Einzelheiten im Original nachzulesen sind. Direct mit der Schwangerschaft als solcher stehen diese

Lähmungszustände nach v. R. in keinem ursächlichen Zusammenhang.

2. Meningitis, (Compressions-)Myelitis, Abscess, Geschwülste (Syringomyelie).

1) Suckling, C. W., Case of pachymeningitis cervicalis hypertrophica. Brain. April. p. 91. (18jähr. Mensch; nur klinische Diagnose.) — 2) Weiss, D., Ein Fall von primärer Pachymeningitis interna tuberculosa des Halsmarkes, Wiener med. Wochenschrift. No. 7. (30 jähriger Schlosser; Schwindel, Kopfschmerz, Schmerzen und Schwäche der Glieder. Schwerbeweglichkeit des Kopfes; erhaltene Sensibilität, gesteigerte Kniephänomene, normale Hautreflexe. Später Lähmung des linken N. abducens; sub finem vollständige Extremitäten- und Blasenlähmung. Tod im Coma; finale Temperatursteigerung, Lungentuberculose, Pachymeningitis basilaris cranii et partis cervicalis medullae; Compression und Erweichung des Halsmarkes.) — 3) Leichtenstern, O., Ueber epidemische Meningitis. Deutsche med. Wochenschr. No. 31. — 4) Westphal, C., Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Dejerine: Du rôle joué par la méningite spinale postérieure des tabétiques, dans la pathogénie des scléroses combinées. Arch. f. Psych. etc. XVI. p. 577. (Polemisches: Widerlegung der D'schen Behauptung, dass die Erkrankung der Seitenstränge bei den combinirten Erkrankungen durch Fortpflanzung einer Leptomeningitis bewirkt werde.) — 5) Dufourt, E., Note sur un cas d'hémorrhagie spinale sous-arachnoidienne. Lyon méd. No. 34. — 6) Ribail, M., Observations pour servir à l'histoire de l'arachnitis et de la leptoméningite spinale chronique. Sclérose médullaire secondaire. Gaz. méd. de Paris. No. 3/4. (Beobachtungen bei Greisen. 1. 3 Fälle von secundärer Sclérose des Marks [periphere Affection der Seiten- und Hinterstränge] bei Vorhandensein von Knochenplättchen in der Arachnoidea. 2. 3 Fälle von chronischer Meningitis [Verdickungen der Häute]; auch hier bestand oberflächliche Sclérose des Marks, nach R. durch directe Propagation entstanden; die Knochenplättchen bewirkten Compression und Reizung. Klinische Erscheinungen: vorwiegend motorische Schwäche, Zittern.) — 7) Mader, Myelitis. Spontane Heilung. Wiener med. Presse. S. 143. (Unklarer, nicht sorgfältig beobachteter Fall.) — 8) Mills, Ch. K., Some forms of myelitis their diagnosis from each other and from hysterical paraplegia. The Amer. med. News 7 u. 8. (Clinical Lectures.) — 9) Teissier, B., Sur un cas d'érysipèle périodique des membres inférieurs au cours d'une myélite chronique. Lyon méd. No. 16. (44j., an chronischer Myelitis leidender Mann, seit 4 Jahren von recidivirenden Erythemen, später Erysipelen der gelähmten unteren Extremitäten heimgesucht; im Ganzen seit 7 Jahren krank. Im ersten Jahre 10, im zweiten 8 Anfälle, zur Zeit besteht der 24. derartige Anfall, der, wie es scheint, stets nach länger bestehender Obstitution in die Erscheinung tritt.) — 10) Bompard, E., Myélite subaiguë consécutive à une névrite du nerf sciatique. Mort. Autopsie. Gaz. des hôp. No. 118. (23jähr. Mädchen; beginnt mit heftigsten rechtsseitigen ischiadischen Schmerzen; Lähmung beider Beine, Decubitus, Tod innerhalb 10 Wochen. N. ischiadicus in seinen centralen Theilen echymosirt, an Volumen vermindert, Blutungen ins Neurilemm; Rückenmarkssubstanz im unteren Brust- und im Lendentheil total erweicht. In der Schädelcapsel reichlicher subarachnoidalseröser Erguss; allgemeine Verwachsung der Meningen mit den Hemisphären. Rechter oberer Lungenlappen von Tuberkeln eingenommen.) — 11) Bianchi, G., Artrite delle vertebre, leucomielite circolare e meningite cerebro-spinale consecutive. Riv. clin. di Bologna. Luglio. (30jähr. Mann; Obductions-

befund bestätigte die in der Ueberschrift mitgetheilte Diagnose.) — 12) Stieckler, J. W., A case of mixed-celled sarcoma of the spine. Med. News. No. 22. (30jähriger Mann; seit Monaten Schmerzen im Rücken und im Verlauf beider Ischiad., Paraplegie, Blasen-Mastdarm lähmung; Tumor der Wirbelsäule vom letzten Brust- bis zum 2. Lendenwirbel. Tod drei Monate später an Marasmus. Sarcom vom letzten Brustwirbel bis zur Linea ileopectin. 12. Brust-, 1. Lendenwirbel und die zugehörigen Marktheile vollkommen zerstört.) — 13) Bellangé, Note sur un cas de tubercule de la moelle épinière. Encéphale. No. 6. (30jähriger Säuer; Lähmung und Sensibilitätsverminderung des linken Beins. Tuberkel im linken Pyramidenstrang; linkes Hinterhorn mit betheiligt. Phthisis.) — 14) Séné, L., Etude sur quelques cas d'atrophie musculaire généralisée consécutive à des tumeurs malignes de la colonne vertébrale. Thèse de Paris. 1884. (Durch Beispiele erhärtet Verf. das Vorkommen vom Periostr. ausgehender, generalisirter Osteosarcome, welche in Folge ihrer Localisation am Schädel und an der Wirbelsäule durch Compression einer grossen Anzahl von Nerven eine allgemeine Muskelatrophie erzeugen können. Diese Atrophie geht einer etwaigen Lähmung voraus; die Sehnenreflexe schwinden früh, desgleichen die electriche Erregbarkeit. Bezeichnend ist die rapide Entwicklung der Krankheitssymptome.) — 15) Capozzi, Paraplegie douloureuse par carcinome des vertèbres. L'Union méd. No. 1. (Betrifft einen Mann zwischen 50–60 Jahren; keine Obduction.) — 16) Glaser, G., Ein Fall von centalem Angiosarcom des Rückenmarkes. Arch. f. Psych. Bd. XVI. S. 87. — 17) Krauss, Ed., Ueber einen Fall von Syringomyelie. Virchow's Arch. Bd. 101. S. 304. — 18) Schultze, Fr., Weiterer Beitrag zur Lehre von der centralen Gliose des Rückenmarkes mit Syringomyelie. Virchow's Arch. Bd. 102. S. 435. — 19) Freud, S., Ein Fall von Muskelatrophie mit ausgebreiteten Sensibilitätsstörungen (Syringomyelie). Wiener medic. Wochenschrift. No. 13 u. 14. (Der Kranke, ein 36jähriger Mann, zeigte eine Atrophie der Schulter- und Rumpfmuskeln beiderseits und des linken Oberarms, Anästhesie am linken Vorderarm und der Hand, Analgesie und Temperatursinns lähmung am ganzen Rumpf bis zur 6. Rippe und an beiden Armen, Abscessbildungen am linken Handgelenk, Neigung zu Hautnecrose. Die unteren Extremitäten waren intact; das Leiden dauerte schon zwei Jahre an.) — 20) Mader, Ueber hochgradige Hydro-myelie des ganzen Rückenmarkes. Wiener med. Bl. No. 52. (43jähr. Frau, bis 3 Jahre ante mortem gesund; damals Panaritium am rechten Zeigefinger, Erscheinungen später von Asphyxie locale an der rechten Hand; später Schmerzen im Nacken, den Armen, Abmagerung, Anästhesie am rechten Vorderarm, Abmagerung auch des rechten Beins; erhöhte Sehnenreflexe [auch an den Extremitäten], erschwerter, steifer Gang. Die kyphoscoliotische Wirbelsäule nicht druckempfindlich. Später Erscheinungen beginnender Bulbärparalyse. Tod an acuter Miliartuberculose. Rückenmark abgeplattet, der gesammte Centralcanal stark erweitert, am meisten im Halsmark, am geringsten in der Mitte des Brustmarkes, wieder zunehmend im Lendentheil. Graue Substanz überall verschmälert, im Halsmark fast geschwunden. Ueber die Pyramidenkreuzung geht die Erweiterung des Centralcanals nicht hinaus.)

Dufourt's (5) Kranke war eine 62jährige Frau (Potatrix), bei der plötzlich unter lebhaften Schmerzen im Nacken eine vollkommene Beinlähmung auftrat. Sensibilitätsverlust bis zum Proc. xiphoid. sin., erhaltene Knie-, keine Fussphänomene; Parese und theilweise Anästhesie auch an den oberen Extremitäten. Erhaltene faradische Erregbarkeit; Incontinentia urinae et alvi; Tod; bedeutende terminale Temperaturerhöhung (41,3° C.). Hämorrhagische Infiltration der basalen

Hirnpia, kein Blut in den Ventrikeln, kleiner gelber Erweichungsherd im hinteren Abschnitt der ersten rechten Schläfenwindung. Atheromatöse Entartung der Hirnarterien. Hämorrhagische subarachnoidale Blutinfiltration in der Gegend der 7. und 8. Cervicalwurzeln in Gestalt eines das Mark bis zur 5. Wurzel (rechts) einschnürenden Ringes. Zwei Centimeter tiefer ein zweiter blutiger Schnürring und bis zur Cauda equina hin verschiedene kleinere Hämorrhagien an der hinteren Markfläche; leichte Leptomeningitis fibrinosa haemorrhagica. Erweichung des Halsmarks, und in 2 cm Ausdehnung eine zweite erweichte Stelle in der Gegend der 6. und 7. Dorsalwurzeln.

Glaser's (16) Kranke, eine 42jährige Frau, wurde während der Schwangerschaft von heftigen lancinirenden Schmerzen in den unteren Extremitäten befallen. Nach der Entbindung stellten sich eine spastische Parese und Erscheinungen der Ataxie ein, zu denen sich während des zweijährigen Krankheitsverlaufs noch schwere gemüthliche Depressionszustände hinzugesellten. Die somatischen Erscheinungen waren ausserdem noch Paresen, Parästhesien der oberen Extremitäten, Harnträufeln, Steigerung der Kniephänomene, reflectorische Starre der Pupillen, Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit, Tod nach Cystitis und Decubitus. Centrales Angiosarcom des Rückenmarks, hyaline Degeneration der Gefässwände und Höhlenbildung. Die Geschwulstmasse reichte vom obersten Halsmark (mit Freilassung einiger kurzer Abschnitte) bis zum Lendenmark. — Die graue Substanz war wahrscheinlich der Ausgangspunkt für die Geschwulstbildung, da in den am wenigsten erkrankten Partien nur das eine Hinterhorn afficirt erschien.

Krauss' (17) Patientin, 50 Jahre alt, wurde in ihrem 32. Lebensjahre plötzlich am rechten Arm und Bein gelähmt. Erstere Lähmung blieb, es traten atrophische Zustände und Contracturen ein. — Die electriche Erregbarkeit war rechts herabgesetzt, die Sensibilität intact. Hohlraum im Rückenmark von den Oliven bis zum 6. Dorsalnerven, nach rechts hin besonders ausgedehnt. Umgebung des Hohlraums Gliafasern und Kerne. Spaltbildung und Gliawucherung bestehen im unteren Dorsalmark nur in der Umgebung des Centralcanals, weiter aufwärts sind rechtes Hinterhorn, rechter Seitenstrang und auch linkes Hinterhorn mitbetroffen. Der Centralcanal ist auf weite Strecken intact, mit Cylinderepithel, hier und da mit Rundzellen ausgefüllt; Ganglien der Clarke'schen Säulen atrophirt. Auf der Höhe des 2. Dorsalnerven wird statt eines Spaltes ein kleiner solider (Glia-)Tumor gefunden. Zu bemerken ist, dass, abgesehen von während des Lebens beobachteten Schmerzen, sonst keine Sensibilitätsstörungen bestanden. Die Höhlenbildung ist wahrscheinlich durch den Zerfall gewucherten Gliagewebes entstanden.

Ohne je Schmerzen zu empfinden, hatte sich der Patient Schultze's (18), ein 24jähriger Mann, mehrfache Knochenfracturen (beim Teigkneten) zugezogen. Taubheitsgefühl im 1.—3. rechten Finger. — Centrale Gliose von der Med. obl. ab bis zur Mitte des Brustmarks; in dem Centralcanal war die Glia gewuchert, ebenso in den Hinterhörnern, zum Theil auch auf die Vorderstränge und die vorderen Hörner ausgedehnt. Nur in der Halsanschwellung bestand (vom Centralcanal getrennt) Spaltbildung (ohne Epithel); dort war auch der Centralcanal erweitert. Kleinhirnsseitenstrangbahn frei. Abnorme Gliawucherung kann also ohne sonstige Anomalien bestehen; klinisch bemerkenswerth war die bedeutende Analgesie der oberen Extremitäten. — Ausserdem Mittheilung zweier anderer interessanter Fälle, bei denen Verf. das Bestehen einer Syringomyelie annimmt.

3. Trauma. Erschütterung.

1) Duménil, L. et Petel, Commotion de la moelle épinière. Arch. de Neurol. Janvier sq. — 2) Jones, Th., Two Cases of spinal injury. The Lancet. Febr. 21. (1) 33jähr. Mann: Dislocation of the spine in the upper lumbar region; complete paraplegia; extension of the spine under chloroforme, recovery. — 2) 27jähr. Mann: Dislocation with fracture of the fifth and sixth cervical vertebrae; reduction; death; necropsy; the cord opposite the lower cervical vertebrae much bruised.) — 3) Müller, F. C., Railway-spine. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1884. — 4) Kalliefe, F., Ueber Rückenmarkserschütterung nach Eisenbahnfällen (Railway-spine). Inaug.-Dissert. Breslau. (Zwei Gruppen sind zu unterscheiden: 1) Solche mit [wenig gleich bisher noch nicht genau gekannten] Veränderungen im Rückenmark und Hirn; 2) solche ohne anatomische Grundlage; dieselben sind entweder der Hysterie oder den sogen. Emotionsneurosen zuzurechnen.) — 5) Schrader, W., Stichverletzung des Rückenmarks. Deutsche medic. Zeitung. No. 76. (30jähr. Mann, erhielt einen Messerstich zwischen den Proc. spin. des 3. und 4. Brustwirbels, Lähmung des linken Beins und der linken Rücken-Bauchmuskeln, der Blase, des Mastdarms; keine Hyperästhesie links, rechtes Bein bis zur Hüfte anästhetisch. Baldige Besserung innerhalb 6—8 Wochen. Verf. nimmt deshalb keine Durchtrennung, sondern nur eine Quetschung der linken Markhälfte an.)

Duminél und Petel (1) theilen zunächst die Krankengeschichte eines 60jährigen Mannes mit, der nach Sturz auf den Kopf in monatelanger Krankheit Paresen der oberen, Paralyse der unteren Extremitäten darbot, ferner Anästhesie vom Nabel abwärts, Abnahme der Erregbarkeit an fast allen Extremitätenmuskeln, Contracturen später und Schmerzen: Tod durch Blasenaffection und Decubitus. Es fand sich beginnende Sclerose der Pyramidenseitenstränge, körnige Degeneration der Ganglienzellen der grauen Rückenmarkssubstanz. — In Betreff der Zusammenstellung ähnlicher Fälle aus der Literatur und ihrer kritischen Sichtung sei auf das Original verwiesen: die secundären Veränderungen können an verschiedenen Elementen des Rückenmarks gefunden werden.

4. Acute aufsteigende Paralyse.

1) Immermann, Ueber Poliomyelitis anterior acuta und Landry'sche Paralyse. Arch. f. Psych. XVI. S. 848. — 2) Mieth, H., Ein Fall von acuter aufsteigender Spinalparalyse. — Deutsche Med. Wochenschrift. No. 5. (42jähriger Arbeiter; ziemlich acut aufsteigende Lähmung, Sprach- und Schluckbeschwerden; fehlende Patellar- und Achillessehnenphänomene, Blase, Mastdarm stets intact; abnorme subjective Sensationen, geringe objectiv nachweisbare Sensibilitätsstörungen. Allmähliche Besserung [Application eines schwachen, absteigenden Stromes]. Nach Monaten erst Rückkehr der Sehnenphänomene. Die electriche Erregbarkeit war stets erhalten geblieben: dies ist als charakteristisch für die Landry'sche Paralyse im Gegensatz zur subacuten oder chronischen Paralyse zu erachten.) — 3) Weber, L., Contribution to the study of Landry's ascending paralysis. Bost. Med. a. Surg. Journ. Dec. 17. (31jähriger Mann, hat sich beim Durchgehen eines Pferdes überangestrengt, wird unter Auftreten abnormer Empfindungen in den Fingern zuerst schwach in den oberen, nach 2 Wochen in den unteren Extremitäten. Rumpf, Sphinctern, Med. obl. intact, ebenso die Sensibilität und die electriche Muskeleerregbarkeit; Knie- und Fussphänomen fehlen, Temperatur, Puls, Urin normal; Heilung nach einem Monat.

(Verf. rechnet diesen Fall zur Landry'schen Form der Lähmung; nach der Beschreibung war die Paralysis [wie dies öfter mitgetheilt ist] eher descending als ascending.) — 4) Buck, W. E., A case of Landry's paralysis. The Lancet. July 4. (20jährige Näherin, fühlte sich seit 3 Wochen leidend. Noch 3 Tage vor dem Tode besuchte sie das Theater. Schwach und gelähmt wurden erst die oberen, bald die unteren Extremitäten, die letzten Symptome deuteten auf Paralyse der Med. obl. — Blasen- und Mastdarmthätigkeit. — Die Untersuchung des gehärteten Rückenmarks ergab nichts Abnormes. [Med. obl. — periphere Nerven nicht untersucht].) — 5) Sorgenfrey, Fall von Landry'scher Paralyse, geheilt durch Ergotin. Neurol. Centr.-Bl. No. 9. (57jähriger Mann; 8 Tage nach einer Erkältung innerhalb 3 Tagen vollkommen gelähmt. Bulbärlähmungssymptome. Ergotini Bonjean 1,25 innerhalb einer Nacht genommen, brachte die Wendung zum Besseren. Kniephänomene fehlten, ebenso Sensibilitätsstörungen. Keine electriche Untersuchung.)

Bei einem 22jährigen Mann beobachtete Immermann (1) schlaffe Lähmung der Beine, erhaltene Sehnen- und Hautreflexe, normales electriche Verhalten, Fieber. Nun wurden die oberen Extremitäten gelähmt, Bulbärscheinungen traten hinzu, die Reflexe an den unteren Extremitäten schwanden; dabei keine Atrophie, keine Anomalie der electriche Erregbarkeit. — Tod bei schon wieder beginnender Besserung nach etwa 6 Wochen durch Pneumonie. — Muskeln, periphere Nerven normal, im Gehirn nichts Besonderes. Im Rückenmark waren die Vorderhörner stellenweise ziegelroth gefleckt: starke Gefässinjection, Körnchenzellen, Ganglienzellen zum Theil erhalten, zum Theil vernichtet und durch hyaline Massen ersetzt.

5. Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung, Kinderlähmung.

1) Drummond, D., On the nature of the spinal lesion in polio-myelitis anterior acuta or infantile paralysis. Brain. April. p. 14. — 2) Stintzing, R., Ein klinischer Beitrag zur Poliomyelitis anterior chronica adultorum. Münch. Aerzt. Intelligenzbl. Sep.-Abdr. — 3) Couetts, On arthropathies associated with infantile paralysis. Med. Times. July 18. (Schwellung des Fussgelenks bei zwei, 11 und 16 Monate alten Kindern im Anschluss an eine spinale Lähmung; Verf. erklärt sich für eine Abhängigkeit dieser Gelenkaffection von dem spinalen Leiden.) — 4) Raymond, Deux cas de myélite ascendante observés pendant la convalescence de la dothiën-entérie. Revue de Méd. Aout. p. 648. (Atrophische degenerative Lähmungen [Ea.R.] mit Sensibilitätsstörungen und erloschenem Kniephänomen. Heilung nach einigen Wochen. Nach Verf. handelte es sich um subacute Myelitis ascendens. Die Möglichkeit einer sogenannten multiplen Neuritis wird nicht discutirt.) — 5) Dufourt, E., Myélite subaigue des cornes antérieures. Paralyse avec atrophie graduelle de tous les muscles du corps, sauf ceux de la face. Arthropathies aiguës. Disparition complète de tous les accidents au bout de trois mois et demi. Lyon méd. No. 4. — 6) Beevor, C. E., Three cases (progressive muscular atrophy and infantile paralysis) illustrating the localisation of motor centres in the brachial enlargement of the spinal cord. Med.-Chir. Transact. Vol. 68. (Keine Section.) — 7) Gibbons, R. A., Acute anterior poliomyelitis. Medical Times. Sept. 5. (Unter diesem Titel [?] veröffentlicht G. die Krankengeschichte eines 9jährigen Knaben, der nach einem Fall auf die Knie Schmerzen in den Schenkeln und Lähmung der Beine bekam. Keine Kniephänomene. 5 Tage später wurde Verlust der faradischen Erreg-

barkeit der Muskeln der unteren Extremitäten constatirt, schwach erregbar einzig der linke Tib ant. Schon zwei Tage später Rückkehr der activen Beweglichkeit und der faradischen Erregbarkeit, nach weiteren zwei Tagen konnte der Kranke schon stehen, die Patellarreflexe zurückgekehrt. Sieben Tage vor dem Falle hatte das Kind einen Stoss in den Rücken erhalten. Die Rückenwirbel schmerzten stellenweise. Schliesslich Genesung.) — 8) Rockwell, A. D., Poliomyelitis anterior in adults. Amer. Journ. of med. Sc. Jan. p. 139. (Zur Heilung gelangter Fall bei einem 20jährigen Mann; in Bezug auf die Therapie empfiehlt Verf. anfangs Ableitungen und Ergotin, später erst, bei beginnender Besserung, Electricität und Massage. Strychnin ist gar nicht, Bromsalze und Belladonna nur vorsichtig zu gebrauchen; Jodkalium leistet nicht viel.) — 10) Desnos, Paralyse des quatre membres chez un jeune homme de dix-neuf ans. La paralysie atrophique de l'enfance et les névrites périphériques. Gaz. des hôp. No. 80. — 11) Duckworth, D., Clinical Lecture on subacute anterior spinal paralysis in the adult. Lancet. Nov. 14. — 12) Page, McIntosh, W., Acute atrophic paralysis in the adult, with report of two cases caused by arsenical poisoning. The N.-Y. Med. Record. Febr. 7. (2 Fälle von Arsenikvergiftung und Lähmung bei einer 27jährigen Frau und einem 22jährigen Mann; atrophische Lähmung der Extremitäten und Ea.R.)

Drummond's (1) Beobachtung betrifft ein gesundes Mädchen von 5 Jahren, das im Laufe eines Tages erkrankte und starb (Fieber, Erbrechen, Respirationslähmung). — Die Obduction ergab nur in Bezug auf das Rückenmark positive Befunde. Die Vorderhörner und die benachbarte Nervensubstanz zwischen dem 3. und 4. Halsnerven befand sich in rother Erweichung (ergriffen waren auch neben den Vorderhörnern die Vorderstränge und die mittleren und vorderen Abschnitte der hinteren Hörner). Es bestand enorme Hyperämie, Erweiterung der Gefässe, die mit Blutkörperchen vollgepfropft waren, hier und da kleine Hämorrhagien: die Ganglienzellen geschwollen, körnig; bei den meisten fehlt der Kern und die Fortsätze; um sie herum enorm erweiterte Gefässe, einzelne lagen wie in Blutkörperchen eingebettet. — Der Fall ist wichtig durch den (sehr seltenen) frühen Obductionsbefund. Verf. plädiert für eine energische antiphlogistische Behandlung in allen ähnlichen Fällen, wo der Verdacht auf eine Poliomyelitis acuta vorliegt (Blutentziehungen, Ergotin.).

Stintzing's (2) Kranker, 60jähriger Mann, war im Laufe von Monaten durch Aufenthalt in feuchten, kühlen Räumen an einer schlaffen atrophischen Lähmung der oberen Extremitäten erkrankt. Keine Schmerzen oder erheblicheren Sensibilitätsstörungen, keine Druckempfindlichkeit der Nervenstämme. Sehr genaue im Original nachzulesende electriche Exploration der in verschiedenem Grade erkrankten Muskelgruppen. Bemerkenswerth ist, dass als nach längerer Zeit die Fingerstrecker ihre active Beweglichkeit wieder erlangten, die indirecte Erregbarkeit noch für beide Stromesarten fehlte, bei fortbestehender galvanischer und Auftreten faradischer Ea.R. der Muskeln. — Es folgt eine eingehende Begründung der auf Poliomyelitis chronica cervicalis (vom 5. Cervicalis bis 1. Dorsalnerven) gestellten Diagnose gegenüber der etwaigen Annahme einer Neuritis peripherica.

[Caroe, K., Et Tilfælde af poliomyelitis ant. acuta. Hosp. Tid. R. 3. Bd. III. p. 321.]

Ein 24jähriger Schustergeselle wurde ohne bekannte Ursache von Fieber und nach 6 Tagen von fast voll-

ständiger Paralyse der Arme, der Beine und des Stammes befallen. Zudem Schmerz im Nacken und dem rechten Arm, nebst einem Herpes zoster symmetrisch auf dem Scrotum und der inneren Fläche der Femora; Stuhl angehalten, leichte Cystitis und Decubitus. Nach 14 Tagen Anfang von willkürlichen Bewegungen, während gleichzeitig die Atrophie der ergriffenen Muskeln manifest ward. In den folgenden Monaten entwickelten sich verschiedene Contracturen und Arthropathien, besonders an den Armen, die noch nach 10 Monaten nicht wesentlich gebessert waren, während die Beine so weit gebessert waren, dass Pat. mit Unterstützung gehen konnte. Behandlung: temperirte Bäder, Electricität, Jodkalium, Strychnin. Methodische electriche Untersuchung fehlt.

Friedenreich.

Gajkiewicz, Ostre rozlane zapalenie części grzbietowej rdzenia kręgowego z pomyślnym zejściem. (Myelitis transversa dorsalis acuta mit günstigem Verlaufe.) Gazeta lekarska. No. 1.

Der Fall war ein typischer; derselbe betraf einen 30jähr. Handwerker, bei dem nach einer Verkühlung Rückenschmerzen, Harndrang, dann vollständige motorische und sensible Paraplegie nebst Erhöhung der Sehnen- und Hautreflexe auftraten. In den nächstfolgenden Monaten entwickelten sich hochgradige Contracturen an den unteren Extremitäten und Decubitus. Im 11. Monat trat eine Restitution der Beweglichkeit und Muskelkraft wieder ein, die Sensibilität wurde normal und auch die Harnblase functionirte besser, so dass nach 16 Monaten Patient mit Ausnahme noch erhöhter Sehnenreflexe als vollkommen gesund entlassen werden konnte. Die Therapie bestand Anfangs in Schröpfköpfen am Rückgrat und Secale cornutum, später 6malige Application des Paquelin'schen Thermocautère, dann Jodkali, Galvanisation des Rückenmarkes und Faradisation der Extremitäten.

Dr. Smoleński (Jaworze-Ernsdorf).]

6. Spastische Spinalparalyse. Amyotrophische Seitenstrangsklerose. Amyotrophische Bulbärparalyse.

(Vergl. Erkrankung der Med. obl.)

1) Donkin, H. B., A Note on spastic paraplegia and the treatment of some cases by rest. Brain. October. p. 370. (Empfiehlt die Behandlung der sogenannten spastischen Spinalparalyse durch Ruhe, ruhige Lage, Verbot vielen Gehens.) — 2) Charon, E., Cas de tabes spasmodique observé chez un enfant de 3 ans. Bullet. de l'Acad. de Méd. de Belgique. No. 5. — 3) Naef, J., Die spastische Spinalparalyse im Kindesalter. Inaug.-Dissert. Zürich. — 4) Mc Nutt, S. J., Double infantile spastic hemiplegia, with a report of a case. Americ. Journ. of the med. sc. January. — 5) Pelizaeus, Fr., Ueber eine eigenthümliche Form spastischer Lähmung mit Cerebralerscheinungen auf hereditärer Grundlage. (Multiple Sklerose.) Arch. f. Psych. XVI. S. 698. — 6) Bradford, E. H., Cases of congenital muscular rigidity, or Little's disease. Bost. Med. and Surg. Journ. March 5. (Angeborene Fälle von spastischer [Cerebral- und] Spinalparalyse.) — 7) Scholtz, W., Zur Lehre von der Paralysis spinalis spastica. Inaug.-Dissert. Breslau. (24jähriger Mann, zwei Jahre lang die reinen Symptomen obiger Krankheit darbietend; erst zuletzt Kopfschmerz, Schwindel, Tod nach Ischiadicusdehnung. Es bestand Macrocephalie. Obduction: Beträchtlicher Hydrocephalus; Rückenmark macroscopisch normal; die microscopische Untersuchung ergab leichte doppelseitige rechts stärkere sclerotische Veränderung in beiden Seitensträngen vom Hals- bis Lendenmark. Graue Substanz normal. Vergl. die genaueren histologischen

Details im Original.) — 8) Koschewnikoff, A., Ein Fall von lateraler amyotrophischer Sklerose. Centralbl. f. Nervenheilk. No. 18. — 9) Charcot, J. M. et P. Marie, Deux nouveaux cas de sclérose latérale amyotrophique suivis d'autopsie. Arch. de Neurol. Vol. X. p. 1 ff. — 10) Sachs, H., Ueber amyotrophische Lateralsklerose. Dissert. inaug. Berol.

Aus der ungemein fleissigen und inhaltreichen Arbeit Naef's (3) heben wir als die wichtigsten Punkte folgende hervor. Verf. unterscheidet hauptsächlich 3 Gruppen: a) rein spinale spastische Paralysen (4 neue Fälle, 59 aus der Literatur gesammelte); b) spastische Spinalparalyse, complicirt mit Hirnsymptomen (4 neue Fälle und 37 Beobachtungen aus der Literatur); c) Fälle von complicirten Rückenmarkserkrankungen, die mehr oder minder unter dem Bilde der spastischen Spinalparalyse verliefen (2 eigene und 1 fremder Fall).

Das anatomische Substrat der ersten Gruppe ist höchst wahrscheinlich gewöhnlich eine Aplasie, selten eine Degeneration der Pyramidenbahn des Rückenmarks, in beiden Fällen bei intactem Gehirn. Vom anatomischen Standpunkt aus ist die Berechtigung einer Bezeichnung dieser Form als „rein spinaler Lähmung“ zwar noch nicht erwiesen, wird es aber, wie Verf. meint, ohne Zweifel noch werden. (Ebenso wie diese Zuversicht ist wohl auch ein Zweifel berechtigt. Ref.) — Bei den „cerebrospinalen“ Formen findet man entweder Aplasie oder Atrophie bestimmter motorischer Sphären im Gehirn und hieraus resultirende mangelhafte Entwicklung der Pyramidenbahn des Rückenmarks. Der Bemerkung N.'s, dass die Mehrzahl aller Fälle hierher gehöre, kann Ref. nach seinen Erfahrungen nur beistimmen. — Die Grundlage der dritten Gruppe bilden Markserkrankungen, welche anfangs, weil sie in den Seitensträngen sich zuerst localisiren, das Bild der spastischen Spinalparalyse geben, später aber sich auf andere Symptome verbreiten und sich alsdann auch klinisch als combinirte Systemerkrankungen oder multiple Herdsclerosen ausweisen.

Das Studium der Aetiologie, Symptomatologie etc. ist mit grösster Sorgfalt und Kritik durchgeführt.

Die Patientin Mc. Nutt's (4), ein 2½jähriges Mädchen, wurde als sechstes Kind mit Kunsthilfe (Fusslage, Extraction etc.) geboren. Während der ersten 9 Lebenstage bestanden Krämpfe, Schlucken, Athmen beschwert. Das Kind hat nie sprechen gelernt, alle Extremitäten waren paretisch und steif, Oberschenkel adducirt, Unterschenkel in übereinander gekreuzter Lage, Knie in Beugecontractur, Kniephänomene gesteigert, Tod in Convulsionen, Fontanellen geschlossen, rechte Fossa occip. weiter als die linke, Pia oedematös, besonders über der Rolando'schen Furche, beiderseits Atrophie des Paracentrallappchens, der Centralwindungen und der angrenzenden Theile der Stirnwindungen, alles rechts mehr ausgeprägt, als links. (Die genaue Beschreibung siehe im Original.) Rinde schmal, sclerosirt, statt der normalen Gebilde feines fibrilläres Gewebe, zahlreiche Kerne und Corp. amyl., in der Tiefe waren die Blutgefässe von sehr ausgedehnten und mit Lymph- und Fettzellen, sowie Corp. amyl. angefüllten perivascularären Räumen umgeben. Die Marklager in den Centralwindungen gleich-

falls sclerosirt, Pyramiden-Riesenzellen verschwunden. Typische bilaterale, secundäre Degeneration der Pyramidenbahnen im Pons, dem verlängerten Mark und dem Rückenmark, die Nervenkerne der Med. obl., sowie die Ganglienzellen der vorderen Rückenmarkssäulen normal, der Balken atrophisch, besonders dicht hinter dem Knie, Knie selbst, splenium und hintere Hälfte normal. In Summa fand sich also Sclerose des grösseren Theils der motorischen Rindenzone beider Hemisphären mit secundärer absteigender Degeneration der Pyramidenseitenstrangbahnen. Die in grosser Vollständigkeit erbrachten Literaturangaben und die weiteren Bemerkungen der Vf.'s siehe im Original.

An 2 männlichen, 28 und 8 Jahre alten Mitgliedern einer Familie beobachtete Pelizaeus (5) doppelseitigen Nystagmus, Bradyalgie, spastische Paresen der Beine, Bewegungsstörungen der Arme ohne Sensibilitätsstörungen; die Sehnenphänomene waren gesteigert, Atrophie der Muskeln war nicht vorhanden. — Nystagmus bestand schon in frühester Kindheit, die anderen Symptome bildeten sich später aus. Es bestand ein geringer Grad von Schwachsinn. Drei schon verstorbene Mitglieder dieser Familie sollen ähnliche Erscheinungen dargeboten haben. Die (5) kranken Patienten (1 Sohn, 3 Enkel, 1 Urenkel) stammten von einem gesunden Ehepaar: die Vererbung wurde durch die (selbst gesunden) weiblichen Familienmitglieder bestimmt. — Nach Verf. handelt es sich hier um multiple Sclerose.

Koschewnikoff (8) konnte bei einer 51jährigen, an amyotrophischer Lateralsclerose leidenden Frau die Obduction machen. Es fanden sich Körnchenzellen in der ganzen motorischen Leitungsbahn bis zu den Centralwindungen hin (besonders der vorderen), bis wohin sie sich fächerartig vom hinteren Schenkel der inneren Kapsel her ausbreiteten. Die grossen Pyramidenzellen der Rinde in der Centralwindung waren degenerirt, besonders die mittlere Partie und die des Lob. paracentralis; die Zellen der oberen Hälfte der Rinde waren frei, betroffen die in dem unteren der Markmasse benachbarten Theil der Rinde liegenden.

Charcot und Marie (9) beobachteten folgende zwei Fälle sogenannter amyotrophischer Lateralsclerose.

1) 60jährige Frau: Beginn des Leidens mit Steifigkeit des linken Beins; sechs Monate später Paresen des rechten Arms, Sprachstörung, Atrophie des rechten Thenar, spastische Lähmung, Schling-Athem-Kreislauf-Störungen. Tod 1 Jahr nach Beginn des Leidens. Körnchenzellen in der ganzen Ausdehnung der Pyramidenbahn, die motorischen Hirnwindungen mit inbegriffen, Schwund der Riesenzellen der Rinde. 2) 60jährige Frau: Beginn mit Sprach- und Schlingbeschwerden, 4 Monate später nach einem apoplektiformen Anfall Steigerung der Bulbärsymptome. Lähmung und Atrophie der oberen Extremitäten, spastische Lähmung der Beine, Tod nach 2 Jahren, Körnchenzellen durch die ganze Pyramidenbahn, die motorischen Windungen einbegriffen. Verminderung der Riesenzellen der Rinde.

Da die Affection von verschiedenen Punkten der Pyramidenbahn, bald von höher bald von tiefer gelegenen ihren Ausgangspunkt nehmen kann, so treten die einzelnen Symptome eventuell in verschiedener Reihenfolge auf: Die amyotrophische Lateralsclerose ist aber klinisch, wie pathologisch-anatomisch eine wohlcharacterisirte Krankheit. Die Einzelheiten der

sehr genauen microscopischen Untersuchungen siehe im Original.

7. Muskelatrophie, Muskelhypertrophie. Pseudohypertrophie der Muskeln. Spinale, juvenile, familiäre und hereditäre Form der Muskelatrophie.

1) Andronico, Un cas d'atrophie musculaire progressive. L'Union méd. No. 117. — 2) Nothnagel, Benedikt, Progressive Muskelatrophie. Anzeiger der Ges. der Aerzte in Wien. No. 6 u. 9. (Krankenvorstellung [Nothnagel] und Polemisches [Benedikt].) — 3) Marina, Uno studio sulle amiotrofie esposizione e discussione clinica di tre casi di atrofia musculare. Lo Sperimentale. Ottobre. — 4) Dreschfeld, J., On some of the rarer forms of muscular atrophies. Brain. July. p. 164. (Wird noch fortgesetzt.) — 5) Bullard, W. N., A case of progressive muscular atrophy following a blow on the head. Bost. Med. and Surg. Journ. No. 16. (61jähr. Mann; erkrankte im Anschluss an einen Schlag auf den Kopf an progressiver Muskelatrophie.) — 6) Sharkey, S. J., A case of pseudohypertrophic paralysis. Med. Times. May 16. — 7) Suckling, C. W., Pseudo-hypertrophic paralysis in a woman. Ibid. June 13. (35jährige Frau; Beginn der Krankheit im 24. Lebensjahre. — Aus der Beschreibung geht die Annäherung des Falles an solche sogenannte juveniler Muskelatrophie hervor. Ein kleiner Sohn dieser Frau zeigte die Anfänge des Leidens.) — 8) Mitchell, J. K., Case of paralysis of the lower extremities with hypertrophy of the skin, subcutaneous and muscular tissues. Amer. Journ. of Med. Sc. July. — 9) Laser, J., Ueber Pseudohypertrophie der Muskeln. Berl. Inaug.-Dissert. — 10) Whitla, W., Clinical lecture on two cases of pseudohypertrophic paralysis. Med. Times. Febr. 28. (Der erste Fall betrifft einen 14jähr. Knaben; Mutter lebt, Vater starb an Pneumonie, mehrere Geschwister des Kranken leben und sind gesund. Die Mutter heirathete wieder und gebar nun Zwillinge [Knaben], welche jetzt 3¼ Jahr alt sind, und ein Mädchen [2¼ Jahr alt]. Während der eine von den Zwillingenbrüdern gesund ist, zeigt der andere die Symptome der Pseudohypertrophie.) — 11) Grocco, P., Sulla Pseudo-Iperptrofia musculare neuropatica degli adulti. Gaz. med. Ital. No. 5. — 12) Derselbe, Sulla pseudoiperptrofia musculare neuropatica degli adulti. Ibid. No. 5. — 13) Knapp, P. C., A case of pseudo-hypertrophic muscular paralysis. Boston med. and Surg. Journ. Nov. 5. — 14) Eulenburg, A., Ein Fall von fortschreitender muskulärer Dystrophie (Hypertrophie mit Fettdegeneration und wachsender Degeneration) in den Unterextremitäten. Deutsche med. Wochenschr. No. 12. — 15) Erb, W., Bemerkungen zu dem von Hrn. Prof. A. Eulenburg in No. 12 d. Wochenschrift publicirten Fall von „fortschreitender muskulärer Dystrophie“ an den Unterextremitäten. Ebend. No. 15. (Bestreitet Eulenburg das Recht, seinen in No. 12 beschriebenen Fall als „fortschreitende muskuläre Dystrophie“ zu bezeichnen? Polemisches.) — 16) Eulenburg, A., Ueber die Bezeichnung „Dystrophia muscularis progressiva“ im Anschluss an die Bemerkungen des Hrn. Prof. Erb in No. 15 der Zeitschrift. Ebendas. No. 19 (Polemisches; hält seine Ansicht aufrecht.) — 17) Mossdorf, F., Ein zweiter Fall von Betheiligung der Gesichtsmuskulatur bei der juvenilen Muskelatrophie. Neurol. Cbl. No. 1. — 18) Landouzy, L. et J. Déjérine, De la myopathie atrophique progressive, myopathie sans neuropathie, débutant d'ordinaire dans l'enfance, par la face. Revue de méd., No. 2 u. 4. — 19) Westphal, Pseudohypertrophie (Muskelatrophie). Berliner klin. Wochenschr. No. 38. (Vorstellung zweier, 23 und 21 Jahre alten, seit der Jugend kranken Schwestern;

bei äusserlicher Besichtigung fehlt jede Volumsabnahme. Eine dritte Kranke mit Muskelatrophie litt ausserdem noch an periodischem Irresein, an Diabetes insipidus im maniacalischen Stadium und einer seit der Jugend bestehenden doppelseitigen Gesichtsmuskelatrophie.) — 20) Marie, P. et G. Guinon, Contribution à l'étude de quelques-unes des formes cliniques de la myopathie progressive primitive. (Paralyse pseudo-hypertrophique. Forme infantile de Erb. Atrophie infantile héréditaire de Duchenne de Boulogne.) Revue de Méd. p. 793.

Mitchell (8) beobachtete eine 50jährige paraplegische Frau, bei der allmählig die unteren Extremitäten eine abnorme Dicke erreicht hatten (Umfang der Oberschenkel z. B. 23—26 Zoll, Wade über 15 Zoll etc.); Zehenbewegung frei, Sensibilität intact. Enorm verdickte, hart anzufühlende Haut, darunter die Muskeln in unregelmässigen klumpigen Formen durchzufühlen. Vom Nerven aus reagierten einzelne Muskeln (N. peron.) auf den faradischen Strom prompt, bei directer Reizung dauerte es 15—20 Sekunden, ehe eine Contraction eintrat (Ähnlich bei Reizung mit dem galvanischen Strom). Die harpunirten Muskeln waren deutlich hypertrophisch, das subcutane Gewebe elephantiasisch verändert.

Nach einem Falle hatte sich der 36jährige Kranke Eulenburg's (14) eine Wirbelverletzung zugezogen; seitdem waren die Beine, besonders das linke, schwach und bestand Ischurie und Impotenz. Linke Ober- und Unterschenkelmuskulatur hypertrophirt, rechte untere Extremität atrophisch. Die electrische Prüfung ergab starke Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit für beide Stromesarten, keine EaR. An den (von Sakaki) microscopisch untersuchten Muskeln (an ausgeschnittenen Stücken) zeigten sich die Muskelfasern hypertrophirt mit erheblicher Fettdegeneration und Neigung zu wachsender Degeneration. Nach Eulenburg handelt es sich in diesem Falle um eine durch die traumatische Myelitis hervorgerufene Dystrophie, obgleich er selbst das eigenthümliche Verhalten der linken unteren Extremität auf eine vom Patienten vor Jahren überstandene Thrombose der linken Femoralvene zurückführt.

Mossdorf (17) beobachtete einen 33jährigen, seit vielen Jahren an Schwäche und atrophischen Zuständen in verschiedenen Muskelgebieten leidenden Mann, bei dem sich das Leiden ohne hereditäre Prädisposition wahrscheinlich in Folge von Ueberanstrengung in der Jugend (14.—18. Lebensjahre) entwickelt hatte. Von den gewöhnlichen Fällen sogenannter juveniler Muskelatrophie unterschied sich der vorliegende einmal durch die Mitbetheiligung der Hand- und Fingerextensoren und namentlich der I. Mm. interesse an der Atrophie und speciell durch die einseitige (rechtsseitige) Betheiligung der Gesichtsmuskeln an der Abmagerung. EaR war in keinem Gebiet vorhanden; die faradische Erregbarkeit aller überhaupt noch reactionsfähigen atrophischen Muskeln war im Vergleich zu ihrer galvanischen Erregbarkeit gesteigert. Galvanisation der Wirbelsäule mit absteigenden Strömen und Behandlung am Halse und Faradisation der Muskeln der oberen Extremitäten führten eine gewisse Besserung herbei. (Abgesehen von den schon alten Duchenne'schen Mittheilungen ist vorliegender Fall auch deshalb nicht als der „zweite“ zu bezeichnen, weil ausser dem Remak'schen schon Landouzy und Déjérine Anfang 1884 Ähnliches und noch dazu mit einem Obductionsbefund veröffentlicht haben. Ref.)

Diese Arbeit ist die genauere Ausführung der von Landouzy und Déjérine (18) am 7. Januar 1884 der französischen Akademie über einen zur Obduction gekommenen Fall von progressiver infantiler Mus-

kelatrophie gemachten Mittheilungen (Jahrb. 1884. S. 98). Das Beobachtungsmaterial lieferten zwei Familien L. und M. — Von 9 Kindern der L.'schen Familie starben 3 sehr frühzeitig; zwei starben im Alter von 20 Jahren, atrophisch; 4 leben; von ihnen sind 2 atrophisch seit den ersten Jahren ihres Daseins. Von allen werden genaue Krankengeschichten, von dem einen (Eugen) ein sorgfältigst erhobener Obductionsbefund nach dessen durch Lungentuberculose herbeigeführten Tode mitgeteilt. Aus der zweiten Familie M. werden ausführlich 2 Fälle beschrieben, von denen namentlich der eine über viele Jahre hinaus beobachtet worden ist. Insofern der zu Gebote stehende Raum es verbietet, auf alle Einzelheiten der aufs Gründlichste sich über die Pathologie der in Rede stehenden Krankheit und ihre Stellung zu den übrigen ähnlichen Leidensformen ausbreitenden Arbeit einzugehen, begnügen wir uns, die ebenfalls sehr ausgedehnten Schlussfolgerungen der Verff. hier wiederzugeben, jeden besonders Interessirten auf die Originalarbeit verweisend. Sieben Beobachtungen liegen den folgenden Schlüssen zu Grunde:

Die von Duchenne zuerst unter dem Namen der Atrophie musculaire progressive de l'enfance beschriebene Krankheit muss von der progressiven Muskelatrophie der Erwachsenen (myopathischen Ursprungs) durchaus getrennt werden. Die Krankheit der Kinder ist durchaus nur myopathisch und hat mit einer Erkrankung des Markes nichts zu thun. Sie beginnt in der Kindheit mit Atrophie der Gesichtsmuskeln: sie kann aber auch erst zur Zeit der Pubertät oder noch später auftreten. Da neben den Gesichtsmuskeln meist bestimmte Schulter- und Oberarmmuskeln ergriffen werden, so bezeichnen D. und L. diesen Typus als Type facio-scapulo-humeral.

Von den Gesichtsmuskeln werden der Orbic. oris, die Lippen und der Orb. oculi zuerst ergriffen: so kommt ein ganz bestimmter Gesichtsausdruck zu Stande; die Kranken sehen stupide aus, die Lippen sind gewulstet, die Stirne glatt, die Augen scheinen aus den Höhlen hervorgetreten; besonders charakteristisch ist das Lachen in die Quere (Rire en travers). Später erst tritt Atrophie der Schultermuskeln hinzu: der M. supra- und infraspinatus, der M. subscapularis, die Hand- und Fingerbeuger bleiben intact, desgleichen die Gesichts- Kau-, Schluck-, Stimm- und Athemmuskeln; Hypertrophie der Muskeln wird stets vermisst. Fibrilläre Muskelzuckungen fehlen; häufiger findet sich eine Contraction der Beuger (besonders am Oberarm). EaR wird nicht gefunden, es besteht nur eine quantitative Verminderung der Erregbarkeit. Die Sehnenphänomene können schon früh verloren gehen, meist schwinden sie erst mit der vollkommenen Atrophie der Muskeln. Sensible und trophische Anomalie, Functionsstörungen der Sphincteren fehlen. Das Gesicht kann intact bleiben; die Krankheit kann mit einer Atrophie der Schultermuskeln, sehr selten mit einer solchen von Muskeln der unteren Extremitäten beginnen. Die Entwicklung der Krankheit schreitet nur langsam vor; sie besteht in einer atrophischen

Myositis mit nur leichter Sclerose, ohne Muskelhypertrophie. Zur Unterscheidung von der myelopathischen Form der progressiven Muskelatrophie (Typus Aran-Duchenne oder Typus scapulo-humeralis nach Vulpian) dient zunächst die bei der myelopathischen Form stets vermisste Betheiligung des Gesichtes an der Atrophie; ist dies aber intact, so dienen weiter als differentiell-diagnostische Symptome das Fehlen fibrillärer Zuckungen, die Retraction der Armbeuger, das andauernde Intactbleiben einzelner Muskeln (Supraspinatus etc.), die erhaltenen Sehnenreflexe, die Langsamkeit der Entwicklung und vor allem die Erblichkeit. Da Bulbärparalyse bei der myopathischen Form stets fehlt, so dient dies zur Unterscheidung von den verschiedenen mit dieser Bulbärparalyse beginnenden oder endigenden Medullarerkrankungen. Von der Pseudohypertrophie unterscheidet sich die in Rede stehende Krankheit durch das Fehlen hypertrophischer Zustände, durch die grössere Betheiligung männlicher Individuen an der pseudohypertrophischen Krankheit und durch das frühere Zugrundegehen derartig Leidender. Von der Erb'schen juvenilen Form der Muskelatrophie unterscheiden Verff. die ihre durch die Atrophie der Gesichtsmusculatur, durch das Fehlen hyper- und pseudohypertrophischer Zustände und durch das Moment der Erblichkeit.

Bei dem langsamen Vorschreiten der Krankheit und dem Intactbleiben der Respirationsmuskeln etc. ist trotz dem stets fortschreitenden Leiden die Prognose gewissermassen günstig (quoad vitam). Als ätiologisches Moment ist nur die Erblichkeit bekannt. Die Therapie wird sich auf Erhaltung und Hebung des Kräftezustandes und electrotherapeutische Maassnahmen zu beschränken haben. — Zum Schluss empfehlen Verff. das Gesicht der von ihnen beschriebenen Kranken als Facies myopathica zu bezeichnen.

In Bezug auf die wichtigen pathologisch anatomischen Befunde, durch welche eine absolute Integrität des Rückenmarkes und der peripherischen Nerven bei dieser Krankheit (wenigstens in einem genau untersuchten Falle) nachgewiesen ist, verweisen wir nochmals auf das Orig. — Zum Schluss geben wir noch das Schema, welches die Autoren in Bezug auf die mit allgemeiner Muskelatrophie einhergehenden Krankheiten aufgestellt haben. Zu den myopathischen Atrophien zählen sie 1) die progressive Muskelatrophie der Kindheit (Duchenne); 2) die von ihnen beschriebene und als Typus facio-scapulo-humeralis bezeichnete Modification; 3) die Fälle mit dem Typus scapulo-humeralis (Zimmerlin, Jahresb. 1884, S. 99); 4) Fälle vom Typus femoro-tibialis (Eichhorst). Diese vier Unterarten bilden zusammen die Myopathie atrophique progressive, als erste Abtheilung der atrophischen Myopathien.

Die zweite Abtheilung bilden die pseudohypertrophischen Myopathien und zwar 1) die bekannte klassische Form; 2) der Typus Leyden (Möbius) mit nur wenig hervortretenden pseudohypertrophischen

Zuständen; 3) die „juvenile Form“ Erb's (Jahresb. 1884, S. 98).

Die „neuropathischen Atrophien“ zerfallen in a) myelopathische, b) neuritische. Zu den ersteren gehören (Alteration der grauen Vordersäulen): 1) Der Typus Aran-Duchenne; 2) der Typus scapulo-humeralis (Vulpian); 3) seltenere Fälle atypischer Atrophien der Muskeln des Rumpfes oder der unteren Extremitäten. 4) Abhängig von Alterationen der Vorderhornzellen mit gleichzeitiger Sclerose des Tractus pyramidalis die amyotrophische Lateralsclerose (Charcot). 5) Verschiedene chronische Markkrankungen mit Betheiligung der Vorderhornzellen: dazu gehören verschiedene atypische Formen, bei denen die Atrophie den Veränderungen der grauen Substanz gemäss an Intensität und Ausdehnung eine wechselnde ist.

Die „neuritischen“ Formen zeichnen sich durch die Mannigfaltigkeit des Sitzes und die Betheiligung der sensiblen Sphäre aus: dazu werden die Intoxicationsatrophien gerechnet, (z. B. die Bleivergiftungsatrophie) und die nach acuten Infektionskrankheiten auftretenden.

Marie und Guinon (20) haben es unternommen, an der Hand der in der Literatur aufgezeichneten Beobachtungen und unter Mittheilung neuer hierhergehöriger Fälle eine vergleichende Studie über die sogenannte Pseudohypertrophie der Muskeln, die juvenile Form der Muskelatrophie nach Erb und die progressive Muskelatrophie des Kindesalters nach Duchenne zu geben. — Indem sie sich zunächst mit der Pseudohypertrophie der Muskeln beschäftigen, bringen sie die ausführliche Krankengeschichte eines 11 jährigen Knaben, der in Bezug auf seine Functionen (Stellung, Gang, Art sich vom Boden zu erheben etc.) das reinste Bild eines Pseudohypertrophischen darbot, ohne dass sich eine deutliche Atrophie oder Hypertrophie seiner Muskeln hätte nachweisen lassen: was aber klar hervortrat und was nach den Verff. die Hauptsache bei der Beurtheilung solcher Fälle ausmacht, war die deutlich in den verschiedensten Bezirken nachweisbare functionelle Schwäche.

Unter Hinzufügung eines neuen Falles wird ferner die Darstellung Erb's von der juvenilen Form der Muskelatrophie einfach wiederholt und bestätigt. — Von der Duchenne'schen Form werden 4 neue Beobachtungen mitgetheilt.

Die erste ist dadurch ausgezeichnet, dass der 44 jähr. Mann in Bezug auf seine Gesichtsmuskeln schon von frühester Jugend an als leidend gelten musste, während die Atrophie der anderen Muskeln vorwiegend oder fast allein nur die eine Körperhälfte (die rechte) betraf und das Leiden bei ihm nur wenig progressiv erschien. Von 4 Kindern dieses Mannes war in derselben Weise nur eine (16 jähr.) Tochter erkrankt. (Sehr genaue Krankengeschichte.)

Der dritte Kranke (52 Jahre alt) wurde erst mit 30 Jahren an seinen oberen, mit 36 Jahren an seinen unteren Extremitäten ergriffen: hier waren auch der M. serratus und theilweise (ein Ausnahmefall) auch

eine Reihe der kleinen Handmuskeln erkrankt, dagegen waren die Deltoidei frei geblieben: die Augen standen so hervor, dass man an das Vorhandensein von M. Basedowii denken konnte. — Schliesslich wird der Fall des 17jähr., in gleicher Weise erkrankten Sohnes dieses Patienten ausführlich beschrieben: bei ihm waren die Lippen nicht abnorm dick und die Mm. delt., sowie die Wadenmuskeln sehr gut entwickelt und fest anzufühlen.

Der Hauptzweck vorliegender Arbeit ist nun der, zu zeigen, dass die drei genannten Krankheitsformen unter sich so grosse Analogien zeigen, dass man sie nicht als verschiedene Species, sondern nur als verschiedene Individuen einer Species zu betrachten habe. Zwischen der Duchenne'schen und der Erb'schen Form besteht nur der Unterschied des Ergriffenseins der Gesichtsmusculatur bei der ersteren: im Uebrigen herrscht klinisch und pathologisch-anatomisch Uebereinstimmung, was die Verff. (vgl. das Original) speciell im Hinblick auf die von Erb für seine Fälle hervorgehobene Hypertrophie einzelner Muskeln besonders hervorheben. Des weiteren wird versucht nachzuweisen, dass in nicht wenigen der in der Literatur bekannten Fälle von Pseudohypertrophie (deren Aehnlichkeit in Bezug auf das pathol. anatomische Verhalten der Muskeln mit atrophischen Zuständen derselben schon Friedreich hervorgehoben) diese eigenthümlichen Gesichtsausdrücke, ja der Schwäche einzelner Gesichtsmuskeln ausdrücklich gedacht wird; ebenso wie Erbllichkeit und wiederholtes Vorkommen in einer Familie für alle Formen hervorgehoben ist. Alle drei Formen sind nach M. und G. nur verschiedene Ausdrucksweisen einer Krankheit, welche Verff. mit dem Namen der Myopathie progressive primitive belegt wissen wollen, obgleich sie nichts dagegen einwenden, dass man der leichteren Unterscheidbarkeit wegen klinisch alle 3 Bezeichnungen: „pseudohypertrophische Lähmung, Erb's juvenile Form und die erbliche Muskelatrophie der Kinder (nach Duchenne)“ gebrauche; es ist möglich (und Friedreich hat einen solchen Fall beschrieben), dass die Characteristica aller drei Formen sich bei einem Individuum vorfinden können. — Zum Schluss wird noch ein Fall aus der Praxis Charcot's mitgetheilt, in welchem der Process der Lepre ähnliche Muskelatrophien an einzelnen Gesichtsmuskeln und an den Gliedern gesetzt hatte, wie die genuine Muskelatrophie: als unterscheidende Merkmale gelten die beim Aussatz kaum fehlenden Sensibilitätsstörungen, das auffallend häufige Vorkommen der Klauenhand (Atrophie der Mm. interossei manus) und die Anwesenheit eigenthümlich gefärbter Flecke in der Haut.

8. Tabes; hereditäre Ataxie. Pseudotabes.

(Vgl. Neuritis.)

1) Krauss, E., Zur pathologischen Anatomie der Tabes dorsalis. Neurol. Centralbl. No. 3. — 2) Adamkiewicz, A., Die anatomischen Processe der Tabes dorsalis. Wiener Sitzungsber. Bd. 90. III. — 3) Schultze, Herr Prof. Adamkiewicz und die Tabes dorsalis. Neurol. Centralbl. No. 11. (Polemisches.) — 4) Adamkiewicz, Herr Prof. Schultze und seine

Kritik. Ebendas. No. 17. (Polemisches.) — 4a) Schultze, Bemerkung zu dem vorstehenden Aufsatze des Herrn Prof. Adamkiewicz. Ebendas. — 5) Lissauer, H., Beitrag zur pathologischen Anatomie der Tabes dorsalis und zum Faserverlauf im menschlichen Rückenmark. Ebendas. No. 11. — 6) Voigt, Zur Aetiologie und Symptomatologie der Tabes. Centralbl. der Nervenheilkunde. No. 8. (Von 100 Tabikern hatten 59 an secundärer Lues gelitten, 15 nur an einem Ulcus, 8 an Ulcus zweifelhaften Characters; Männer [nicht Tabeskranken], welche an sonstigen Affectionen des Nervensystems litten, wiesen nur in 23 pCt. vorangegangenen Schanker oder Lues auf. Es folgt eine im Original nachzulesende Zusammenstellung von bei Tabeskranken aufgenommenen symptomatologischen Befunden. Verf. kommt zu dem Schluss, dass in der Mehrzahl aller Fälle die Tabes eine directe Folge der Syphilis ist.) — 7) Stephan, B. H., Over de aetiologie der tabes dorsalis. Weekbl. van het N. T. v. Geneesk. No. 51. — 8) Berger, O., Ueber die ätiologischen Beziehungen zwischen Syphilis und Tabes. Deutsche med. Wochenschr. No. 1 u. 2. — 9) Eulenburg, A., Beiträge zur Aetiologie und Therapie der Tabes dorsalis, namentlich über deren Beziehungen zur Syphilis. Virchow's Archiv. Bd. 99. S. 18. — 10) Stephan, B. H., Over de aetiologie der tabes dorsalis. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 51. (Zusammenstellung schon bekannter Thatsachen.) — 11) Norris, W. F., On the relation between the earliest stages of gray degeneration of the optic nerve and increase or diminution of the patellar-tendon reflex. Amer. med. News. August 22. (In 47 Fällen früher Stadien von Opticusatrophie war mit einem weiteren Gesichtsfeld eine Steigerung, mit dem eingeengten eine Verminderung des Kniephänomens verbunden; auch wurden mit fortschreitender Opticusdegeneration die Pupillenreflexe mangelhaft. In einigen Fällen schlossen sich anfänglicher Opticuserkrankung andere deutliche Symptome der Tabes an.) — 12) Bennet, H., Locomotor Ataxy, without disease of the posterior columns of the spinal cord. Brit. med. Journ. March 7. — 13) Prince, M., A case of spinal ataxia without loss of sensation and with increased patellar-tendon reflex. A contribution to the study of spinal ataxy. Bost. med. Journ. No. 16. (17jähriges Mädchen, kann nicht stehen, nicht gehen; Störungen sind nur atactischer Natur; keine lancinirenden Schmerzen. Sensibilität, Blase, Mastdarm intact. Erhöhte Patellarreflexe, Nyctagmus. Der Fall ist vielleicht der Friedreich'schen Krankheit zuzurechnen.) — 14) Günther, Zur Aetiologie der Trigemini- und Interostal neuralgien. Correspond.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 4. (Obige Leiden fanden sich bei 5 Tabeskranken; bei dreien war Lues vorangegangen. Man untersuche bei Bestehen obiger Neuralgien stets auf Tabes.) — 15) Westphal, C., Ueber einen eigenthümlichen Symptomencomplex bei Erkrankung der Hinterstränge des Rückenmarks. Arch. f. Psych. XVI. S. 496. — 16) Kast, Zur pathologischen Anatomie der subacuten Ataxie. Ebendasselbst. XVI. S. 865. (Aus dieser noch nicht gänzlich abgeschlossenen Mittheilung lässt sich das Ergebniss mittheilen, dass als pathologische anatomische Grundlage einer postdiphtherischen Ataxie und atrophischen Lähmung keine Affection des Gehirns oder Rückenmarks, sondern eine Degeneration vieler peripherischen Nerven gefunden wurde.) — 17) Dudley, W., Two cases of spinal disease associated with insanity: I. Tabes dorsalis; and II. Chronic atrophic spinal paralysis. Brain. July. p. 243. — 18) Kowalewsky, P. J., Tabes dorsalis illusoria. Centralbl. f. Nervenheilk. No. 25. (Beschreibung eines 37jährigen Mannes, der die Ausbildung der wahren Tabes bei einem nahen Verwandten beobachtend, unter diesem depressirenden Eindruck selbst an allen subjectiven Beschwerden dieses Leidens erkrankte. Die objective Untersuchung fiel negativ aus.

Eine zweckentsprechende [besonders auf die Psyche wirkende] Behandlung dieses [neurasthenischen] Kranken [besonders anhaltende mechanische Arbeiten] führten vollkommene Heilung herbei.) — 19) Leval-Picquechef, Des pseudo-tabes. Thèse de Paris. (Besprechung derjenigen Zustände, die in ihrer Symptomatologie mit wahren Tabes verwechselt werden könnten, so besonders der Alcolholneuritis, der bei Blei- und Schwefelkohlenstoffvergiftung vorkommenden Neurosen, der Ataxie nach Diphtherie, nach Pocken; der Zustände bei Diabetes und bei neuropathischen Individuen. Man hat, durch mehrfache Obductionsbefunde gestützt, Veranlassung, eine multiple periphere Neuritis als Grundlage vieler derartiger Pseudotabesformen anzunehmen.) — 20) Vulpian, Tabes dorsalis. Accès de douleurs thoraciques, précordiales, à forme d'angine de poitrine. Crises gastriques très violentes. Revue de méd. No. 1. (Diese Symptome wurden neben anderen tabischen Erscheinungen bei einem 29jährigen Mann beobachtet. Bei der Obduction ergab sich, dass die sclerotischen Veränderungen mehr in den vorderen Abschnitten, nicht in den hinteren zwei Dritteln der Hinterstränge des Rückenmarks zu finden waren.) — 21) Remak, B., Drei Fälle von Tabes im Kindesalter. Berl. klin. Wochenschr. No. 7. — 22) Landesberg, M., Atrophie der Sehnerven und Tabes dorsalis in Folge von Syphilis. Ebendas. No. 33. (Heilung durch eine antisiphilitische Kur.) — 23) Baillarger, Des rapports de l'ataxie locomotrice et de la paralysie générale. Deux observations d'ataxie locomotrice et de paralysie générale recueillies en 1833 et en 1834. Ann. méd. psych. Sept. (Das Interesse der Beobachtungen liegt in dem Zeitpunkt der Veröffentlichung [1833]. Die graue Degeneration der Hinterstränge hielt B. damals für eine Hypertrophie der grauen Rückenmarksubstanz.) — 24) Brower, Locomotor ataxia; its diagnosis and treatment in the preataxic stage. Boston med. and surg. Journ. April 16. — 25) Demange, De la contracture tabétique progressive chez les vieillards. Gazette des hôp. No. 114. — 26) Fournier, La période préataxique du tabes d'origine syphilitique. Ibid. No. 1. (Klinische Vorlesung.) — 27) Derselbe, Tabes syphilitique. Ibid. No. 3. (Les troubles auditifs sont: des bruits auriculaires, 2) altération de l'ouïe, 3) des vertiges analogues à ce que l'on a appelé le vertige ab aure laesa.) — 28) Wood, H. C., Locomotor ataxia. Amyotrophic lateral sclerosis. Lateral sclerosis. Boston med. and surg. Journ. Nov. 12. (Klinische Vorlesung.) — 29) Canfield, R. M., Remarks on locomotor ataxia. The Lancet. July 18. — 30) Brieger, L., Klinisches über Tabes dorsalis. Berl. klin. Wochenschr. No. 20. (Tabes complicirt durch das Vorhandensein einer Wanderniere bei zwei Frauen. Möglicherweise ist das Rückenmark reflectorisch durch die Zerrung der Nierennerven geschädigt worden.) — 31) Eulenburg, A., Ein Fall von Tabes dorsalis, complicirt mit progressiver Muskel-Atrophie. Ebendas. No. 15. (Ein seit 10 Jahren an Tabes leidender Mann zeigte seit einem Jahre zunehmende Schwäche in den Händen und immer mehr zunehmenden Schwund der kleinen Hand- und Fingermuskeln. Sehr herabgesetzte electriche Erregbarkeit für beide Stromesarten. Es handelt sich hier um eine deuteropathische [zu einer schon vorhandenen chronischen Rückenmarksaffectio hinzutretende] progressive Muskelatrophie.) — 32) Oppenheim, Tabes dorsalis complicirt mit Diabetes mellitus. Ebendas. No. 49. (36jährige Frau mit Anästhesie im Bereich des N. quintus, gastrischen und Kehlkopfskrisen, Ataxie der Stimmänder und beschleunigtem Pulse, Diabetes [0,7—1,3 pCt. Zucker] und Albuminurie. Eine Erkrankung der Med. obl. ist wahrscheinlich.) — 33) Hacker, H., A case of tabes dorsalis, complicated with progressive muscular atrophy. Am. Med. News. Sept. 12. (37jähriger Tabiker mit langsam sich entwickelnder Atrophie der Schultergürtel-

musculatur und der Hinterbacken.) — 34) Sarda, G., Ataxie locomotrice et lésions cardiaques. Montpellier méd. Nov. — 35) Sahli, H., Ueber das Vorkommen abnormer Mengen freier Salzsäure im Erbrochenen bei den gastrischen Krisen eines Tabetikers mit Rücksicht auf die Frage nach Nerveneinflüssen auf die Secretion des Magensaftes. Corr. Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 5. — 36) Hoffmann, J., Zur Casuistik der trophischen Störungen bei der Tabes dorsalis. Berl. klin. Wochenschrift. No. 12. (1. 59jähriger Mann: Spontanruptur der Achillessehne; 2. 48jähriger Mann: Ausfallen der Zähne und Atrophie des Proc. alveolaris des Oberkiefers; 3. 40jähriger Mann: tabische Hüftgelenksaffectio.) — 37) Janowski, Ueber die Exantheme der Tabetiker. Wien. med. Presse. S. 238. (Fälle von Herpes zoster, Purpura, Urticaria factitia.) — 38) Lumbruso, G., Artropatia tabetica. Lo Sperimentale. Maggio. (Ein Versuch an einem Hunde [Durchschneidung hinterer Wurzeln] ergab: Die tabische Gelenkaffectio entsteht plötzlich mit starkem Oedem, Transsudation ins Gelenk, schmerzlos. Die Affectio entsteht erst etwa einen Monat nach der gesetzten Verletzung und dann von einem Punkt aus, der, was die Innervation betrifft, nicht mit dem operirten übereinstimmt, sondern durch eine grosse Partie gesunden Gewebes von ihm getrennt ist. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Erkrankung der Hinterhörner.) — 39) Joffroy, A., Du pied bot tabétique. Gaz. hebdomadaire. No. 48. (Ursache der häufigen Pes varo equinus Stellung der Tabiker ist die Atonie der Unterschenkelmuskulatur.) — 40) Clinical Society of London, Joint disease in connection with locomotor ataxy. Brit. Med. Journ. Dec. 1884. Jan. 1885. (Discussion über die Gelenkaffectioen Tabischer, besonders im Hinblick auf ihre Selbständigkeit und auf ihre Unterscheidbarkeit von gewöhnlicher Arthritis siccata etc., Betheiligung der hervorragendsten Kliniker und Chirurgen, Meinungen getheilt. Die ungenügenden wichtigen Verhandlungen sind im Original nachzulesen.) — 41) Rivington, W., Charcot's Disease. Lancet. Jan. 10. — 42) Chauffard, A., Etude sur un cas de pied tabétique. Gaz. hebdomadaire. No. 45. (32jähriger Tabiker: Veränderung an den Tarsalknochen und Tarsalgelenken des linken Fusses, Schwellung des inneren dorsalen Theils, Verdickung der ganzen Innenseite, Abplattung des Fussgewölbes. Daneben zwei Ulcera perf. an der Spitze der grossen und kleinen linken Zehe, spontaner Nagelabfall, abnorme Röthung des inneren Fussrandes, abnorm reichliche Schweisssecretion und sehr erhöhte Localtemperatur, 34,5 bis 35° C. links, gegen 25—28° C. rechts.) — 43) Terrillon, Maux perforants multiples et troubles trophiques de la main, consécutifs à un tabes dorsalis d'origine syphilitique. Bullet. de la soc. de Chirurgie. p. 409. (Trophische, zu Geschwüren führende Hautaffectioen an den Fingern beider Hände eines früher syphilitisch infectirten Tabikers; erythematöse Flecken auf dem rechten Handrücken, welcher sensibel ist, während die geschwürigen Finger durchaus analgetisch sind. Die Affectio stellt eine Analogie des Mal perforant du pied dar. Die ausführliche Beschreibung siehe im Original.) — 44) Dutil, M., Fracture spontanée au début du tabes. Gaz. méd. No. 24. (Spontane Radiusfractur bei einer Frau in sehr frühem Stadium der erst später klar hervortretenden Tabes.) — 45) Roberts, The spinal arthropathies. A clinical report of six cases of Charcot's joints. Philad. Med. T. No. 454. — 46) Smith, E., Hereditary or degenerative ataxia. Six cases in one family. Death of one case and autopsy. Brit. Med. Journ. No. 16. — 47) Ormerod, J. A., An account of two families several members of which are ataxic. Medico-Chirurg. Trans. Vol. 68. — 48) Atkin, Ch., Two cases of Charcot's joint disease with remarks on the recent discussion at the clinical Society. Medical Chronicle. April. — 49) Seguin, E. C., Clinical report

of two sets of cases of Friedreich's disease (hereditary or family ataxia). The New-York Med. Record. June 13. (5 Mitglieder zweier Familien betreffend; keine Nervenaffectionen sonst in diesen Familien. Keine nennenswerthen ätiologischen Momente. Einzelheiten siehe im Original.) — 50) Sinkler, Wharton, Two cases of Friedreich's disease. Amer. Med. News. July 4. (18jähr. Mann, 11jähr. Mädchen keine hereditäre oder familiäre Prädisposition, beide Kranken gehören 2 verschiedenen Familien an.)

Krauss (1) hatte Gelegenheit, 13 während des Lebens beobachtete Tabesfälle post mortem genauer zu untersuchen. Zunächst verwirft er nach seinem Befinden die Ansicht, dass die Tabes von einer primären Affection der Rückenmarkshäute ausgeht; ferner fand er 10 Mal Gefässverdickung (der nach aussen vom Endothel gelegenen Scheiden). In Bezug auf die Topographie der Hinterstrangdegeneration schliesst er sich im Wesentlichen den Strümpell'schen Ausführungen an und glaubt, dass der Tabes ein chronisch parenchymatöser Degenerationsprozess zu Grunde liegt. Die Clarke'schen Säulen fand auch er afficirt, zuweilen aber können auch einzelne Theile intact bleiben. Die N. ischiadici und ein N. saphen. major zeigten die schon bekannten degenerativ atrophischen Veränderungen. Ein Fall wird mitgetheilt, bei dem trotz Erkrankung der mittleren Wurzelzone in den Hintersträngen die Kniephänomene erhalten geblieben waren.

Adamkiewicz (2) färbte das Rückenmark eines an Tabes zu Grunde gegangenen Mannes mittelst seiner Safraninmethode. Er ermittelte (vergl. die Einzelheiten im Orig.) in den Hintersträngen des Rückenmarkes zwei F-förmig gestaltete Felder, die im Hals- und oberen Brustmark durch die Goll'schen Stränge getrennt, tiefer unten im Mark miteinander verbunden sind. Es sind diese Felder (und die Goll'schen Stränge) die primären Herde der tabischen Nervendegeneration. Sie können in toto oder auch nur in einzelnen Abschnitten erkranken und zeigen die Tendenz sich centrifugal auszubreiten. Dies geschieht 1) nach aussen gegen die Wurzelzone und das graue Hinterhorn hin, 2) in der Richtung nach hinten zur hinteren Sichel und auf die hintere Wurzel hin. Nach vorn hin sich auszubreiten besteht nur geringe Neigung. Ausser dieser parenchymatösen Tabes (eine mit Schwund der Goll'schen Stränge combinirte fleckweise Degeneration der hinteren chromoleptischen Partie) giebt es nun auch noch eine interstitielle Tabes; damit ist das Vorkommen verschiedener Tabesformen constatirt.

Im Anschluss an zwei in jüngster Zeit beobachtete Fälle von Tabes bei früher syphilitisch infectirten Männern bespricht Berger (8) das ätiologische Verhältniss der Lues zur Tabes. — Bevor wir hierauf eingehen, berichten wir zunächst über den ganz besonders interessanten zweiten einen 72jährigen Mann betreffenden Fall.

Dieser Patient war bis auf eine im Jahre 1880 (im 69. Lebensjahre) acquirirte syphilitische Infection gesund, jedenfalls nicht tabisch gewesen. Die secundären,luetischen Symptome waren leichter Art;

3½ Jahre später bestand doppelseitige, interstitielle Orchitis neben Tabes, wie dies die Obduction des Kranken (vergl. hierüber das Original) unzweifelhaft ergab. — Mit Recht fragt Verf.: sollte man da nicht berechtigt sein, einen ätiologischen Zusammenhang zwischen der auch anatomisch relativ frischen Erkrankung der Hinterstränge und der 3½ Jahre vor dem Tode acquirirten, sicher nachgewiesenen Syphilis als mindestens wahrscheinlich zu bezeichnen?

Von 100, genau in Bezug auf das Vorhandensein oder Fehlen der ätiologisch so wichtigen syphilitischen Infection gesichteten Fällen hatten 43 (43 pCt.) an secundärer Syphilis gelitten, unter 85 Männern 39, unter 15 Frauen 4. Vierzehnmal wurde die Diagnose der strangförmigen Degeneration der Hinterstränge durch die Obduction bestätigt; unter ihnen waren fünf mit sicher vorausgegangener Syphilis (3 Männer, 2 Weiber); Zeichen von Lues fanden sich bei dem oben erwähnten Manne (Orchitis) und bei einer 45jährigen Frau (Caries sicca des rechten Scheitelbeins).

Der Zeitraum zwischen der Infection und den ersten Tabessymptomen ergab im Mittel 8,4 Jahre; bei Männern fanden sich die grössten Schwankungen von kaum 1 bis zu 22 Jahren; bei Frauen von 1 bis zu 12 Jahren. In klinischer Hinsicht bestand bei vergleichender Zusammenstellung der Hauptsymptome der Tabes kein Unterschied, vielleicht nur mit der Restriction, dass Augenmuskellähmungen überwogen und zwar bei früher infectirten Männern (34) bestanden sie in 32 pCt., bei fehlender Syphilis (41 Männer) in 17 pCt.; bei Weibern stehen sich 25 pCt. und 18 pCt. gegenüber. Ein causaler Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes ist hiernach auch B. in hohem Grade wahrscheinlich; 43 pCt. secundäre Syphilis bei nicht Tabischen kommt in Deutschland nicht vor; eigene Untersuchungen des Vf.'s bei gesunden oder an den verschiedensten Krankheiten leidenden Männern im Alter von 25—40 Jahren ergaben nur 12 pCt. früherer Syphilis. Zweifellos ist dagegen, dass Tabes auch zu Stande kommt bei sicher fehlender Syphilis (43 pCt. früher Syphilitischer stehen 57 pCt. nicht Syphilitischer gegenüber). — Einen specifischen Character hat die Hinterstrangserkrankung bei früher Infectirten nicht; wahrscheinlich handelt es sich um eine durch die Lues hervorgerufene Alteration der Rückenmarksgefässe, welche ihrerseits eine grössere Vulnerabilität des Marks bedingt. Obgleich B. meint, dass Tabische mit Atrophia n. opt. Quecksilbercuren sehr schlecht ertragen und dass es sich bei den von verschiedenen Autoren berichteten Heilungsfällen zwar um einen tabischen Symptomencomplex (Auflagerung syphilitischer Neubildungen auf die Rückenmarkshäute [Rosenbach]) aber nicht um strangförmige Hinterstrangserkrankung gehandelt habe, so rath er doch bei der fehlenden absoluten Sicherheit in der Diagnose, antisiphilitische Curen bei früher infectirten Tabischen überall da anzuwenden, wo sie nicht durch bestimmte Contraindicationen verboten erscheinen.

Eulenburg (9) hat 125 Fälle von Tabes zusammengestellt und dieses sein Material in Bezug auf Geschlecht, Lebensalter, Beschäftigung, ganz beson-

ders aber mit Rücksicht auf die der Krankheit vorangegangenen ätiologischen Momente untersucht. Als besonders interessant heben wir folgende Punkte hervor. Unter den 125 Tabeskranken befanden sich 106 (84,8 pCt.) Männer und 19 (15,2 pCt.) Weiber; die höheren oder gebildeten Stände lieferten die grössere Anzahl von Tabeskranken. — Von den 106 Männern waren nicht syphilitisch inficirt 67, inficirt 39; aber nur 28 von diesen hatten wirkliche syphilitische Sclerosen und secundäre Erscheinungen, 11 wahrscheinlich nur ein Ulcus molle gehabt; nachweisbar war also eine syphilitische Infection vorausgegangen in 36,8 pCt., frei davon waren 63,2 pCt. — Gemeinschaftliche Charactere der syphilitischen Tabesfälle oder unterscheidende Merkmale derselben gegenüber den nicht syphilitischen in symptomatologischer Hinsicht konnten nicht nachgewiesen werden. — Vermuthlich wirke (wie schon Andere gemeint) die Syphilis als schwächendes Moment, wie auch Heredität, schwere Gemüthsbewegungen; jedenfalls aber ist die Lues nicht als alleinige, vielleicht nicht einmal als die häufigste und wichtigste Tabesursache zu betrachten. Antisyphilitische Behandlung hat meist gar keinen besonderen Erfolg; vereinzelt Fälle können mit oder ohne antisyphilitische Behandlung gebessert oder sogar geheilt werden.

Bennet (12) beobachtete einen 48jährigen, alle Symptome der Tabes (Ataxie, erhaltene Muskelkraft, Romberg's Symptom, verminderte und verlangsamte Empfindung an den unteren Extremitäten, lancinirende Schmerzen, Westphal'sches Phänomen) darbietenden Mann, bei dem die Obduction und die genaue Untersuchung das Rückenmark (mit Ausnahme eines Vorderhorns an einer umschriebenen Stelle der Lumbalregion) durchaus intact nachwies. Unversehrt waren auch die hinteren Hörner und die Wurzeln innerhalb der Spinalhäute. Ausserhalb derselben waren die hinteren Wurzeln der Dorsal- und Lumbalregion in sarkomatösen Massen eingebettet, welche bis zur Cervicalregion hinaufreichten. — Ausserdem fanden sich Zeichen frischer „Cerebritis“ und vereinzelt erweichte Stellen im Hirn, an der hinteren Seite und in den centralen Partien war die Med. obl. sarkomatös infiltrirt. — Die während des Lebens beobachteten, als tabische gedeuteten Symptome hingen in diesem Falle also weder von einer Läsion der Wurzelzonen in den Hintersträngen des Marks, noch von einer Neuritis der peripherischen sensiblen Nerven, sondern von einer Läsion der hinteren Wurzeln ab.

Westphal's (15) Kranker (47jähriger Mann) litt an Schwindel, Angstzuständen, Intelligenzabnahme. Das Leiden begann mit Augenmuskellähmungen und Schwindel; es traten hinzu grosse Schwäche und Rigidität der Extremitäten (speciell der unteren), erhöhte Kniephänomene, paradoxe Contractionen in verschiedenen Muskelgruppen (sogar der oberen Extremität). — Facialisgebiet frei, Zunge stark nach rechts devirend. Hautreflexe erhalten trotz einer allmählig die ganze Oberfläche des Körpers einnehmenden Sensibilitätsstörung. — Die Hinterstränge waren in ihrer ganzen Länge degenerirt, die Wurzelzonen aber intact (daher die Erhaltung der Kniephänomene). — Fleckweise Erkrankung der Med. obl. und der Seitenstränge des Marks. Die peripherischen Nerven der unteren Extremitäten (speciell in ihren Endverzweigungen) stark in (parenchymatöser) Degeneration; dergleichen auch die rein sensiblen Nerven, wie der N. saphen.

Remak's (21) Beobachtungen betrafen 1) ein 12jähriges, von syphilitischen Eltern geborenes Mädchen, das nach einer Kopfverletzung mit Blasen- und Darmbeschwerden, Erbrechen, Ohnmacht, Doppelsehen erkrankte. — Constatirt wurden Sensibilitätsstörungen an den Beinen, doppelseitige Schnervenatrophie, Fehlen der Kniephänomene. — Nach Jodcalium und Silbersalpeter Besserung. 2) 14jähriger Knabe: lancinirende Schmerzen, Opticusatrophie, Westphal'sches Zeichen, Harnbeschwerden. Von den Eltern wird Syphilis nicht zugegeben. 3) 16jähriger Mensch: Eltern syphilitisch, Vater Tabiker, hat Harnbeschwerden, lancinirende Schmerzen im Trigeminegebiet, Opticusatrophie, Verlust der Kniephänomene und Schwanken bei Augenschluss. Bemerkenswerth ist als ätiologisches Moment die Lues.

Am Schlusse seiner viele Beobachtungen zusammenfassenden Arbeit kommt Sarda (34) zu folgenden Resultaten. Von den bei Tabischen nicht selten vorkommenden Herz- und Aortenaffectionen ist Aortenatherom am häufigsten zu finden und durch das Alter des Kranken nicht zu erklären. Läsionen des Aortenostium finden sich bei zwei Drittel aller tabischen Herzkranken; in der Hälfte aller Fälle handelt es sich um Aorteninsufficienz. Dann und wann wird Fensterung der Klappen erwähnt. Mitralklappenaffectionen finden sich kaum bei einem Drittel der herzleidenden Tabiker. Das Herzleiden ist nie die Ursache der Tabes. Das Herzleiden bei Tabischen kann in einer sehr kleinen Zahl von Fällen reflectorisch (in Folge der Schmerzen) vom Rückenmark aus entstehen. Die gewöhnlichen Ursachen der Endocarditis haben eher für die Mitral- als die Aortenaffectionen der Tabiker Bedeutung. Es scheint, als ob die Sclerosis spinalis und die generalisirte Arteriosclerose aus einer gemeinsamen Ursache entstehen und dass die letztere wieder die Herzaffectationen bedingt.

Ein von Sahli (35) beobachteter Tabeskranker erbrach bei seinen Crises gastriques sehr stark saure Massen, wie die Tröpräolin- und Methylviolettreaction nachwies: abnorme Gährungsvorgänge waren mit Bestimmtheit auszuschliessen, ebenso Mageninsufficienz, da in den Zwischenzeiten die Verdauung normal war. Da auch keine abnorme Salivation bestand, nimmt Verf. für diesen Fall eine Beeinflussung der abnormen Absonderung durch das Centralorgan an und verwirft ihren etwaigen, reflectorischen Ursprung. — Dieses Verhalten findet sich etwa nicht immer, z. B. bei demselben Kranken nicht in späterer Zeit, trotz Fortbestehens der Krisen. — Im Erbrochenen von Nephritikern, Schwangeren, Hysterischen fand S. nie eine so starke Salzsäurereaction, wie im vorliegenden Fall, ein Factum, das vielleicht differential diagnostisch zu verwerthen ist.

Smith's (46) Krankheitsfälle betreffen einen 66jährigen Mann und fünf seiner Töchter. Fünf Söhne und eine Tochter (von im Ganzen 13 Kindern des Mannes) waren gesund, eine starb 25 Jahre alt an dem Leiden; das Vt. bei den Schwestern sah, eine Tochter war an Meningitis zu Grunde gegangen. Keine Blutsverwandtschaftsheirathen in der Familie, keine Geisteskrankheit, keine Syphilis; bei den Voreltern des Vaters herrschte Rachitis, Trunksucht. Das Leiden begann bei dem Vater in dessen 65. Lebensjahre, die erkrankten Töchter (älteste 37, jüngste 14) wurden

zwischen dem 6. und 13. Lebensjahre befallen. Das Krankheitsbild war im Allgemeinen folgendes: Herzklopfen, Dyspnoe, Digestionsstörungen machten den Anfang; dann trat Schwäche der Beine ein, der Gang wurde unsicher, atactisch; später wurden auch die Bewegungen der oberen Extremitäten incoordinirt. Kniephänomene schwanden, bei einzelnen traten Contracturen, Lähmungen, Articulationsstörungen, Muskelatrophien, bei einer epileptiformen Anfälle auf. —

In einem obducirten Fall fand sich Degeneration der Hinter- und Seitenstränge — theilweise zeigten sich auch in den Hinter- und Vorderhörnern die Nervenfasern degenerirt. Nach S. liegt der Krankheit eine unvollkommene Entwicklung der Rückenmarkselemente zu Grunde.

Ormerod (47) beschreibt das Leiden verschiedener, zwei Familien angehöriger Individuen, welches Leiden der Friedreich'schen Krankheit zuzurechnen ist. — In der ersten Familie (Woodcock) waren ein 14 jähriges und ein 20 jähriges Mädchen und ein 13 jähriger Knabe krank (ataktischer Gang, Westphal'sches Phänomen, erhaltene Sensibilität. Hervorspringen der Contouren der beiden grossen Zehenstrecker; Nystagmus nicht bei allen, bei einzelnen nur angedeutet; ebenso fanden sich Sprachstörungen nur bei dem Knaben). Ausser diesen 3 Geschwistern lebten noch 4; bei zweien gingen die Erscheinungen der Krankheit eben an, sich zu zeigen; jedenfalls fehlten bei einigen schon die Patellarreflexe. — Eltern gesund; die Mutter hatte in ihrer Jugend „Anfälle“, eine ihrer Schwestern ist geisteskrank: bei zwei von deren jüngsten Kindern fehlen die Sehnenreflexe. Der Grossvater der oben beschriebenen Kinder scheint atactisch gewesen zu sein.

In der zweiten Familie (Harmer) waren zwei Schwestern (20, 16 Jahr alt) krank, wahrscheinlich auch ein im Ausland lebender 21 jähriger Bruder; einer Schwester von 12 Jahren fehlen die Kniephänomene: 5 andere Kinder, Eltern, Grosseltern gesund. Die „atactischen“ Familien scheinen meist sehr kinderreich zu sein; acute Infectionskrankheiten (wie es auch bei einigen der hier beschriebenen Fälle sich ereignete) scheinen die vorhandene Prädisposition zum Ausbruch und zur weiteren Entwicklung bringen zu können.

[1] Adamkiewicz, O rozmaiłości form uwiadzenia pacierzowego. (Ueber verschiedene Tabesformen.) Przegląd lekarski. No. 1—3. — 2) Dunin, T. (Warschau), Wiad rdzenia kregowego, zakonczony śmiercią w okresie przedatakcyjnym. (Tod im voratactischen Stadium der Rückenmarkstables.) Ibid. No. 32.

Tabes ist nach Adamkiewicz (1) keine Systemkrankheit, denn der Begriff System erheischt den Nachweis von physiologischer und anatomischer Gleichbedeutung der im Rückenmark identisch verlaufenden Bahnen, während wir über die physiologische Bedeutung der Goll'schen und Burdach'schen Stränge nichts Bestimmtes wissen. Das häufige und symmetrische Auftreten von tabetischer Erkrankung der Hinterwurzelzone hat auch für eine Systemkrankheit nichts Characteristisches, denn die Regionen der Wurzelzone entsprechen genau der Ausbreitung der vom Verf. be-

schriebenen Ae. cornuum poster posticae, in deren Nähe interstitielle Veränderungen sehr leicht auftreten können. Da nun im Allgemeinen alle Gefässe der Hinterstränge symmetrisch gelegen sind und den Anfang zur Entstehung interstitieller Degenerationen geben können, so ist es nicht erlaubt, nur auf Grund der symmetrischen Lage circumscripiter Degenerationsherde in den Hintersträngen weitere Schlüsse auf ihre Natur zu ziehen. Nur die histologische Untersuchung der degenerirten Territorien, nur der directe und unzweifelhafte Nachweis der primären Bindegewebswucherung oder der primären Nervenentartung kann die Sache zur Entscheidung bringen. Die Thatsache, dass die tabetische Degeneration der Hinterstränge sich hin und wieder mit wirklicher Systemerkrankung verbindet, ist auch nicht beweisend, da ja multiple Rückenmarkssclerose oft gleichzeitig mit Degeneration der Pyramidenbahnen verläuft. Verf. will in der vorliegenden Arbeit beweisen, dass in der Tabes eine Degeneration weder der Hinterwurzeln, noch der grauen Substanz der Hinterhörner, noch auch der Hinterwurzelzone vorzukommen braucht, dass im Gegentheil das Intactbleiben dieser Theile gerade die reine Form der Tabes kennzeichnet.

Der Kranke, dessen Rückenmark Verf. untersucht hat, bot bei Lebzeiten das gewöhnliche Bild der Tabes dar. Ueber die anatomische Untersuchung des Rückenmarks vergl. diesen Abschnitt No. 2.

Der Fall beweist nach Verf., dass in der Tabes weder die Wurzelzone, noch die Hinterwurzeln, noch auch die graue Substanz der Hinterhörner der Degeneration mit unterliegen muss, dass die Entartung der Goll'schen Stränge nicht besonders in ihren hinteren Segmenten auftritt, und bestätigt zugleich die Thatsache, dass die der Commissur (Vordersichel) und dem hinteren und äusseren Winkel (Hintersichel) anliegenden Segmente eine ausgedehnte Tendenz zeigen, der Entartung zu widerstehen, dass endlich in der Nähe der hinteren Fissur ein ovales Gebiet besteht, das innerhalb des entarteten Gewebes gesund bleiben kann.

Primäre Entartungsgebiete in der Tabes bilden also die Goll'schen Stränge einerseits und zwei f-förmige Gebiete im Bereich der Keilstränge andererseits. Wo aber die Differenzirung zwischen den Goll'schen und Burdach'schen Strängen aufhört, befindet sich das primäre Entartungsgebiet in demjenigen Bereiche der Hinterstränge, der durch Vereinigung beider f-förmigen Partien entsteht. Sei es nun, dass die Herde, wie in dem vorliegenden Falle, der Degeneration im Ganzen anheimfallen, oder nur innerhalb einzelner symmetrischer Segmente (Bandelettes ext.), so zeigen sie immer die Tendenz zur centripetalen Ausbreitung und zwar in zweifacher Richtung: entweder nach aussen, der Wurzelzone und dem grauen Hinterhorn zu, oder nach hinten, zu der Hintersichel und den Hinterwurzeln hin, wobei die Tendenz der Ausbreitung nach vorn, gegen die hintere Commissur, nur unbedeutend ist.

Was die f-förmigen Gebiete anbelangt, so enthalten nach Verf. auch die Hinterstränge des gesunden Rückenmarks eine Gruppe von Nervenfasern, welche ähnlich gestaltet ist. Sie besteht aus morphologisch verwandten Nervenfasern, welche leicht denselben Einflüssen unterliegen können; es ist die sog. hintere chromoleptische Partie des Verf.'s. Die tabetische Degeneration besteht sonach in einer primären Entartung der chromoleptischen Substanz dieser Partie, wozu sich später die Entartung der ganzen Markscheide und endlich gänzliche Atrophie der betroffenen, mit der chromoleptischen Substanz im Zusammenhang stehenden Nerven hinzugesellt. Da nur das Gebiet des primären Herdes von tabetischer Degeneration ständig befallen wird, dagegen die Anzahl der in ihm erkrankten Nerven und der Grad der späteren Ausbreitung des Krankheitsprocesses vielen Nuancen unterliegen können, und zwar nicht nur bei verschiedenen Individuen, sondern auch in verschiedener Höhe desselben Rückenmarks,

„so können wir auf Grund unserer heutigen neuropathologischen Kenntnisse die tabetische Nervenentartung nicht besser definieren, als wenn wir sie fleckige Entartung der hinteren chromoleptischen Partie mit Atrophie der Goll'schen Stränge bezeichnen. Da es nun nachgewiesen ist, dass es nicht nur eine tabetische Degeneration giebt, die auf primärer Entartung von Nervenfasern, sondern auch eine solche, die auf interstitieller Bindegewebswucherung beruht, so müssen wir die Meinung, es gebe nur eine Form tabetischer Entartung, aufgeben und für die Zukunft von verschiedenen Formen der Rückenmarkstapes sprechen.“

Bei dem 60 jähr. Patienten von Dunin (2) zeigte sich zuerst Muskelschwäche der unteren Extremitäten und Parese der Harnblase, dazu traten schwere Analneuralgie und anfallsweise wiederkehrende gewaltige Crises gastriques, schwerfälliger, schleppender Gang. Das Gehen war nur in Filzschuhen möglich, während bei Gebrauch gewöhnlicher Stiefel die Beine unsicher wurden und „über einander geriethen“. Electromusculäre und electrocutane Sensibilität, wie auch Raum- und Muskelsinn verhielten sich normal; die Plantarhautreflexe waren nicht gestört, während Patellarsehnenreflexe gänzlich fehlten; Empfindungsleitung und Schmerzempfindung nicht verändert. Keine Spur von Coordinationsstörungen trotz 4jähriger Dauer der motorischen Schwäche. Jeden gastralischen Anfall begleiteten Störungen der Herzthätigkeit: sehr beschleunigter und gespannter Puls, der nach dem Anfall verlangsamt und weich wurde. Während eines solchen Anfalles trat sogar völliger Herzstillstand ein, der nur durch Einleitung künstlicher Athmung beseitigt werden konnte. Ein ander Mal ging der Kranke während eines solchen Anfalles mit Erscheinungen von Herzparalyse zu Grunde. — Verf. hält den Fall für präatactische Rückenmarkstapes und deutet die Herzstörungen als durch die Gastralgien hervorgerufene Reflexneurosen. — Keine Autopsie. Smoleński (Jaworze-Ernsdorf).]

9. Fleckweise, graue Degeneration (Sclérose en plaques) und die unter diesem Bilde verlaufende Neurose.

1) Babinski, J., Recherches sur l'anatomie pathologique de la sclérose en plaques et étude comparative des diverses variétés de scléroses de la moelle. Arch. de Physiol. etc. No. 2. — 2) Derselbe, Etude anatomique et clinique sur la sclérose en plaques. Thèse de Paris. (Vgl. No. 1.) — 3) Uhthoff, W., Ueber Neuritis optica bei multipler Sclérose. Berl. klin. Wochenschr. No. 16. — 4) Garrod, E., Some cases of sclerosis of the spinal cord. St. Barthol. Hosp. Rep. XXI. — 5) Duckworth, D., On a case of disseminated cerebrospinal sclerosis in an early stage, affecting exclusively the right extremities. Lancet. No. 20. — 6) Pepper, W., On the various forms of sclerosis of the spinal cord. Clinical lecture. Philad. Med. Times. Oct. 31. — 7) Catsaras, M., De la curabilité de la sclérose en plaques. Arch. de Neurol. Vol. X p. 66. (Heilung eines 18jährigen, nach C. an fleckweiser Sclérose leidenden Mannes. Bei jugendlichen Personen sei eine Regeneration der Nervensubstanz und damit Heilung möglich.)

Im Anschluss an 3 Beobachtungen von Sehnervenaffection bei multipler Sclérose (Neuritis optica) lässt sich Uhthoff (3) über die bei diesem Leiden vorkommenden Sehstörungen aus. Sehnervenveränderungen finden sich etwa bei 25 pCt. aller derartigen Kranken, bemerkenswerth sei das oft plötzliche Auftreten und die schnelle Entwicklung

des Leidens und die Möglichkeit einer fast vollkommenen Rückbildung und Heilung der durch die Neuritis gesetzten Amblyopie. Opticus (und Gesichtsfeld) sind meist partiell ergriffen.

Unter Benutzung der in neuester Zeit für eine vollkommene microscopische Durchforschung der nervösen Centralorgane bekannt gegebenen Untersuchungs- (Färbungs-) Methoden ist Babinski (1) zu folgenden Resultaten gelangt: Dass bei der inselförmigen Sclérose so häufig secundäre Degenerationszustände vermisst werden, ist nur eine scheinbare Ausnahme von dem Waller'schen Gesetze: denn meist sind innerhalb der primär sclerotischen Partien die Axencylinder erhalten, wo das nicht der Fall, finden sich auch secundäre Degenerationen, deren Intensität sich nach der Zahl der zerstörten Axencylinder richtet. Die Myelinscheiden gehen bei der sclérose en plaques nicht durch den Druck des schrumpfenden Bindegewebes zu Grunde, sondern es ist dies vielmehr die Folge einer activen Thätigkeit der Neuroglia- und der Lymphzellen. Der Process ist hier ähnlich dem im centralen Ende eines durchschnittenen Nerven sich abspielenden: die ihrer Myelinscheiden beraubten Axencylinder und die bedeutenden Veränderungen der Gefässwände derselben sind nach B. die charakteristischen microscopischen Veränderungen bei der inselförmigen Sclérose. Im Gegensatz hierzu findet man bei der systematischen secundären (auf- oder absteigenden) Sclérose keine von Myelin entblösten Axencylinder, nur geringe Veränderungen an den Gefässen und viele Fasern mit erhaltenen Myelinscheiden. Bei der Tabes schliesslich können noch eher einzelne des Myelins beraubte Axencylinder gefunden werden; die Gefässveränderungen sind mehr ausgeprägt, das Myelin ist oft ganz verschwunden: daher nähert sich nach Verf. die Tabes in Bezug auf ihren histologischen Character mehr der sclérose en plaques, als der secundären Degeneration.

10. Toxische und Reflexlähmungen.

(Vgl. unter Neuritis, Polyneuritis.)

1) Blanchet, Paralysies diabétiques. Alcoolisme diabétique. Gaz. des hôp. No. 104. — 2) Stern, B., Ueber diphtheritische Lähmungen. Berl. Inaug.-Dissert. — 3) Adler, E., Beiträge zur Pathologie und Therapie der diphtheritischen Lähmungen. Inaug.-Dissert. Halle a. S. — 4) Lancereaux, Paralysies toxiques et paralysie alcoolique, caractères et évolution de cette dernière. Indications pronostiques et thérapeutiques. L'Union med. No. 96. (Klinischer Vortrag, durch Oettinger aufgenommen, übrigens in dessen These [Vgl. diese] verwerthet.) — 5) Rey, Ph., Paraplégie d'origine alcoolique suivie de guérison. Ann. méd. psych. p. 69. (41jährige Frau. Mutter litt an Schmerzen und Schwäche der Beine, eine Tante mütterlicherseits verrückt. Alcoholic Excesse seit mehreren Jahren, zwei Mal schon Anfälle von Del. alcool. [Schwindel, Sehstörungen, Störungen der Motilität und Sensibilität]. Dritter Anfall von Delirium, character. Hallucinationen. Lähmung und Oedem der Beine, Heilung. Restirende Gedächtniss- und Intelligenzschwäche.) — 6) Hadden, W. B., Cases illustrating

the symptoms and treatment of chronic alcoholism as it affects the nervous system. The Lancet. Oct. 3. (Hauptheilmittel: absolute Enthaltung von Alcoholics, Bromkalium und Chloral gegen die Unruhe und Erregung, Nuxvomica gegen Lähmung und die oft vorhandene Verstopfung) — 7) Suckling, Muscular atrophy due to leadpoisoning. The Brit. Med. Journ. April 4. — 8) Wadsworth, O. F., Double optic Neuritis and Ophthalmoplegia from lead-poisoning, complicated by typhoid fever. Brit. Med. a. Surg. Journ. Oct. 8. — 9) Robinson, A., On the nervous lesions produced by lead-poisoning. Brain. Jan. p. 485. (Es wurden in einem durch Nephritis zu Tode gekommenen Fall von Bleilähmung keine wesentlichen Veränderungen an den Gebilden des centralen oder peripherischen Nervensystems gefunden. Die Betrachtungen des Vf.'s siehe im Orig.) — 10) Cuyllits, La méthode graphique du prof. du Moulin appliquée au diagnostic de l'alcoolisme et du saturnisme. Bull. de la Soc. de la méd. ment. de Belgique. I (Bestreichen der Haut mit Schwefelnatriumlösung bewirkt bei Blei-kranken Schwarzwerden derselben. C. empfiehlt dies als differentiell diagnostisches Mittel bei den genannten Affectionen.) — 11) Oppenheim, H., Zur pathologischen Anatomie der Bleilähmung. Arch. f. Psych. XVI. S. 476. — 12) Schultze, Fr., Ueber Bleilähmung. Ebendas. XVI. S. 791.

Der Kranke Oppenheim's (11), ein 33-jähriger Schriftgiesser, hatte wiederholt an Bleicoliken, Hinterscheinungen und Extremitätenlähmung zu leiden. Dem letalen Ende gingen voran Delirien, Kopfschmerzen, linksseitige Facialislähmung, Coma, typische schwere Extremitätenlähmung, Atrophie, Entartungsreaction etc. (auch in den unteren Extremitäten). Die Section ergab: Nierenschumpfung, Herzhypertrophie, hämorrhagischer Herd im rechten Schläfelappen, apoplektische Cyste nach aussen vom Kopf des rechten Streifenhügels, Stomatitis gangränosa, bronchopneumonische Lungenherde, — Extensoren der Vorderarme (leichter der Supin.) degenerirt, Wadenmusculation, rechter Quadriceps femoris, die Adductoren rechts (sartorius ausgenommen) und die beiderseitigen Extensoren am Unterschenkel am schwersten betroffenen, Muskeln und Nerven zeigten die bekannten degenerativen Veränderungen (besonders die Muskelnerven zweige). Im Rückenmark waren die grauen Vordersäulen erkrankt, besonders in der Hals- und Lendenanschwellung. Schrumpfung der Ganglienzellen, Verringerung der Nervenfasern, Wucherung der Glia, Dilatation und Sclerose der Gefässe. Rechtes Vorderhorn stärker ergriffen als das linke, Seitenhörner frei, ebenso im Wesentlichen auch die vorderen Wurzeln; ganz intact die Clarke'schen Säulen.

In einem einen 25-jährigen Mann betreffenden Fall von Bleilähmung war es Schultze (12) vergönnt, nach dem durch eine chronische Nierenerkrankung herbeigeführten Tode des Kranken eine eingehende microscopische Untersuchung der nervösen Centralorgane, sowie der peripherischen Nerven und der Muskeln des Individuums anzustellen. Es ergab dieselbe (nach den eignen Worten des Verf.'s) im Ganzen kurz Folgendes: Keine deutliche Veränderung des Rückenmarks, sicher keine Poliomyelitis oder eine Degeneration, wie bei spinalen Amyotrophien; Degeneration besonders der Radiales, Degeneration gewisser Muskeln, Veränderung der Blutgefässe in vielen Organen, Granulární, Enteritis des Dünn- und Dickdarmes. — Im Gegensatz zu der speciell von Erb urgirten Auffassung, dass auch die normal grossen Ganglienzellen ihre trophische Function eingebüsst oder verringert haben könnten, ohne dass wir mit unsern jetzigen Methoden eine Veränderung derselben nachzuweisen im Stande wären, glaubt S. annehmen zu müssen, dass schon erhebliche Degenerationen der Ganglienzelle da

sein müssen, ehe eine peripherische Erkrankung mit Lähmung und Entartungsreaction zu Stande kommt; am wahrscheinlichsten scheint ihm, dass bei der Bleilähmung im coordinirten Verhältniss eine poliomyelitische Affection mit oder nach primären peripherischen Läsionen entsteht, wie dies früher schon von Zunker ausgesprochen wurde. Warum aber bei der Bleilähmung einzelne Bahnen zuerst ergriffen werden, andere nicht, bleibt zunächst noch weiterhin zu erforschen; schon jetzt aber scheint es dem Verf. nicht ausgeschlossen, dass man sogar in den Muskeln allein oder coordinirt mit den Nervenläsionen entstehenden Veränderungen (Entartung) eine bevorzugte Stellung in der Pathologie der Bleilähmungen einzuräumen habe.

VII. Krankheiten des peripherischen Nervensystems.

1. Neuritis, Polyneuritis.

(Vergl. auch: Toxische Lähmungen und Poliomyelitis, Tabes.)

1) Buzzard, Th., On some forms of paralysis dependent upon peripheral neuritis. The Lancet. Dec. 12. — 2) Francotte, X., Un cas de paralysie alcoolique, névrite dégénérative multiple d'origine alcoolique. Liège. Sep. Abdr. — 3) Hun, H., Alcoholic Paralysis. Americ. Journ. etc. April. p. 372. — 4) Oettinger, W., Etude sur les paralysies alcooliques (névrites multiples chez les alcooliques). Thèse de Paris. — 5) Uhthoff, W., Ein Fall von Lähmung aller Augenmuskeln nach Diphtheritis faucium. Neurol. Centrbl. No. 6. — 6) Mendel, E., Zur Lehre von den diphtherischen Lähmungen. Ebendas. — 7) Schulz, R., Beitrag zur Lehre von der multiplen Neuritis bei Potatoren. Ebendas. No. 19 ff. — 8) Remak, E., Ein Fall von generalisirter Neuritis mit schweren electrischen Alterationen auch der niemals gelähmten Nn. faciales. Ebendas. No. 14. — 9) Löwenfeld, L., Einige Bemerkungen zu Herrn Dr. E. Remak's Mittheilung, „ein Fall von generalisirter Neuritis etc.“ Ebendas. No. 16. (Polemisches.) — 9a) Remak, E., Replik auf vorstehende „Bemerkungen“. Ebendas. — 10) Oppenheim, H., Ueber zwei Fälle, welche unter dem Symptombilde der multiplen Neuritis verliefen und in unvollkommene Heilung ausgingen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXVI. S. 561. — 11) Roger, G. H., Des névrites périphériques. L'Encéphale. No. 2. p. 140. — 12) Löwenfeld, L., Ueber multiple Neuritis. Aertzl. Intellig. Bl. No. 6, 7, 8 etc. — 13) Grocco, P., Contribuzione allo studio clinico ed anatomico-patologico della nevrite multipla primitiva. Annali univ. di Med. etc. Gennaio. — 14) Grocco, P. et R. Fusari, Di nuovo sulla nevrite multipla primitiva. Ibid. Agosto. p. 87. (Hirn, Rückenmark in einem Falle frei; Befund degenerative Atrophie der peripherischen Nerven. Ein zweiter Fall ging in Heilung aus.) — 15) Kauders, F., Ein seltener Fall von Neuritis ascendens. Wiener Med. Wochenschr. No. 52. — 16) Pitres, A. et L. Vaillard, Contribution à l'étude des gangrènes massives des membres d'origine névritique. Arch. de Physiol. etc. No. 1. p. 106. — 17) Dieselben, Contribution à l'étude des névrites périphériques survenant dans le cours ou la convalescence de la fièvre typhoïde. Revue de Méd. p. 985. — 18) Homén, E. A., Beitrag zur Lehre von den multiplen Neuritiden. Centrbl. f. Nervenheilk. No. 14. (Mittheilung eines durch den Gebrauch des faradischen Pinsels sehr schnell der Heilung zugeführten Falles von multipler Neuritis)

Hervorzuheben aus der Arbeit Buzzard's (1) ist die genaue und ausführliche Beschreibung der auf Alcoholmissbrauch zurückzuführenden Neuritis und die dabei kaum je vermissten abnormen,

psychischen Zustände (Hallucinationen, Gedächtnisschwäche). — Characteristisch ist nach Verf. das gleichzeitige Befallensein der Hand- und Fußstrecker, ihre Atrophie und die abnormen, electricischen Reactionen in den gelähmten Gebieten (Erlöschensein bezw. EaR), worauf B. besonders deshalb die Aufmerksamkeit lenkt, weil bei den gleichfalls häufig zu beobachtenden Schmerzen, den Sensibilitätsstörungen, dem Fehlen des Kniephänomens gerade diese Abnormitäten der electricischen Erregbarkeit und die atrophische Lähmung eine Unterscheidung zwischen Tabes und Alcoholilähmung ermöglichen.

Francotte (2) beschreibt die Krankheit eines 50-jährigen, seit Jahren alcoholischen Excessen ergebenden Mannes. Nach vorausgegangenem Zittern trat Schwäche aller Extremitäten ein, die bald zu vollkommener Lähmung (namentlich der Streckmuskulatur) wurde. Dazu kamen Paraesthesien, heftige (nächtliche) Schmerzen, Druckempfindlichkeit der Muskulatur und Nervenstämmе, Muskelschwund mit partieller EaR, Kniephänomene fehlten; von trophischen (vasomotorischen) Störungen führt Verf. noch an Auftreten rother Flecke an den Füßen, Oedem der Knöchel, Pityriasis. Blasen- und Mastdarm-Function intact. — Besserung im Verlauf einiger Monate.

Hun (3) beschreibt zwei Fälle von multipler Neuritis bei Alcoholikern; es bestanden Parästhesien und lancinirende Schmerzen in den Extremitäten, Anästhesie und Hyperästhesie der Haut, verlangsamte Schmerzleitung, Druckempfindlichkeit der Muskeln, atrophische, degenerative Lähmungen, Ataxie, Westphal'sches Symptom etc. Obere und untere Extremitäten waren ergriffen, letztere intensiver. In einem Falle konnte die Obduction gemacht werden: Ganglienzellen der Hirnrinde an verschiedenen Punkten degenerirt; Rückenmark intact; peripherische Nerven und Muskeln leider nicht untersucht.

Nach sorgfältigem Studium der Literatur und Beibringung eigener Beobachtungen (und microscopischer Untersuchungen) kommt Oettinger (4) zu folgenden Resultaten: Im Laufe des chronischen Alcoholismus kann es zu Lähmungen der Extremitäten, besonders der unteren kommen; bald treten sie nur als leichte Paresen und Coordinationsstörungen auf, bald als langsam sich entwickelnde Lähmungen, bald werden die Lähmungen sehr schnell zu allgemeinen und täuschen so den Character acuter Markaffectionen vor. — Die Lähmungen sind meist von Muskelatrophien begleitet; trophische, vasomotorische, sensible Störungen fehlen fast nie (Schmerzen, Hyperästhesie, später Anästhesie, verspätete Empfindungsleitung). Gesicht und Eingeweide werden fast nie gelähmt —; die Sehnenphänomene verschwinden. Chronische Formen können heilen oder wenigstens sich bessern, geben also eine bessere Prognose, als die acut (innerhalb weniger Wochen) auftretenden Lähmungen. — Die pathologisch-anatomischen Veränderungen bestehen in einer mehr oder weniger generalisirten, parenchymatösen Neuritis. Das Mark ist frei, die peripherischen Nerven sind allein betroffen.

Uhthoff's (5) Kranker, ein 10jähriger Knabe, zeigte 3 Wochen nach überstandener Rachendiphtherie doppelseitige Accommodationsparese

(Pupillenreaction, Augenbewegungen normal). Nach 4 Wochen vollkommene Ophthalmoplegia dextra, links Spuren von Bewegungen im Rect. ext. Ptoxis beiderseits, gekreuzte Doppelbilder; Convergenzbewegungen und Pupillarreaction bei Convergenz fehlend, bei Licht-einfall erhalten. — Ataxie und Paresen der unteren Extremitäten, keine Kniephänomene, normale electricische Erregbarkeit. — Wiederkehr der Augenbewegungen im Sinne associirter Bewegungen nach 6—8 Wochen. — Verf. vermutet hieraus und aus der frei gebliebenen Lichtreaction der Pupillen einen centralen Sitz der Läsion. Vollkommene Heilung nach 4 Monaten.

Sechs Wochen nach einer Diphtheria faucium zeigte Mendel's (6) Kranker (8jähriger Knabe), doppelseitige Lähmung fast aller Augenmuskeln ohne Accommodationsparese und Gesichtsfeldbeschränkung. Paresen des rechten Facialis, des Gaumensegels und der Nackenmuskeln. Ataxie der oberen und unteren Extremitäten. — Keine Kniephänomene, Tod durch Asphyxie. — Hyperämie der Arterien und Capillaren des Stammhirns, kleine Blutungen (auch in den Nerven; abducens). Nervenkerne normal; beide Nn. oculom. (besonders der rechte) zeigten eine ausgesprochene Neuritis parenchymatosa und interstitialis. — Das diphtherische Gifft ergreift Gefäßwände und Nerven-scheiden gleichzeitig.

Schulz (7) theilt zunächst die (innerhalb 6 Monaten mit Genesung endigende) Krankengeschichte eines Säufers mit, bei dem unter geistiger Unklarheit sich innerhalb eines Monats eine bedeutende atrophische Lähmung der 4 Extremitäten sich entwickelt hatte. Es bestand auch ein an Ataxie erinnernder Zustand, die Kniephänomene waren verschwunden, die electricische Erregbarkeit (ohne qualitative Veränderung) aufgehoben, ausserdem wurde eine vorübergehende doppelseitige Abducenslähmung beobachtet. Blase und Mastdarm paretisch. Keine erheblichen Sensibilitätsstörungen.

In Bezug auf die Frage nach der centralen oder peripherischen Natur des Leidens spricht sich S. vorsichtig aus: trotz des von den meisten Autoren urgirten peripherischen Ursprungs der Krankheit sei die Möglichkeit einer gleichzeitigen centralen Erkrankung nicht von der Hand zu weisen. — Ein besonderer Theil der Arbeit ist der Discussion über die pathologische oder arteficielle Bedeutung der Vacuolenbildung in den Rückenmarksganglienzellen gewidmet, wegen deren wir auf das Original verweisen. Zum Schluss sind alle seither bekannt gewordenen Fälle von Alcoholneuritis tabellarisch geordnet zusammengestellt.

Remak's (8) Kranke, (30jährig) bot eine anscheinend im Anschluss an einen Gelenkrheumatismus beider Fussgelenke subacut unter Schmerzen entstandene Erkrankung dar, welche in unvollständiger Lähmung mit Sensibilitätsstörungen und theilweiser degenerativer Atrophie der Extremitätenmuskeln bei fehlenden Sehnenphänomenen, in Demenz, Sprachstörung, Intentionszittern und unwillkürlichen Zuckungen besteht, ganz besonders characterisirt ist durch schwere electricische Alterationen (schwere Mittelform und schwere Form der Entartungsreaction und aufgehobene Reaction) in sämtlichen, auch den gelähmten Nervenmuskelprovinzen, besonders auch in beiden Nn. faciales. Eine spätere Untersuchung ergab eine Neuritis optica. Wahrscheinlich liegt hier eine generalisirte Neuritis degenerativa vor, vielleicht aber bestehen noch ausserdem centrale multiple sclerotische Herde.

Oppenheim's (10) erster Kranker war ein 32jähriger Mann. Beginn des Leidens mit Schwäche in den unteren bald darauf auch in den oberen Extremitäten, Parästhesien, Schmerz bei Druck und Bewegun-

gen, atrophische Lähmung der Fuss- und Zehenstrecker, Parese der Wadenmuskulatur, Lähmung im Bereich beider Nn. radiales. Partielle und complete EaR. Nerven und Muskeln auf Druck schmerzhaft. Sensibilitätsstörungen an Händen und Füßen. Westphal'sches Zeichen. Allmählig fortschreitende Besserung; dauernde Lähmung im Bereich beider Nn. peronei. Der zweite Kranke war ein 35jähriger Mann: Beginn mit Schwindel, Erbrechen, Parästhesien in Händen und Füßen, Schwäche in den oberen und unteren Extremitäten. Zwei Monate später ergab die Untersuchung: Mehr oder weniger vollkommene Lähmung in der die Bewegungen der Hände und Füße vermittelnden Musculatur, Atrophie, EaR. Schmerzen spontan, sowie bei Druck auf die betroffenen Muskeln und Nerven, Verminderung der Sensibilität an Händen und Füßen. Fehlen der Sehnenphänomene und Hautreflexe. Anfälle von Dyspnoe. Allmählig fortschreitende Besserung, nur die Füße bleiben dauernd gelähmt.

Roger (11) recapitulirt alle aus der Literatur bekannten Thatsachen über das vorliegende Thema mit Hinzufügung eines selbst beobachteten, einen 18 $\frac{1}{2}$ -jährigen Mann betreffenden Falles (ebenfalls ohne Obductionsbefund.)

Für seine Arbeit über „multiple Neuritis“ hat Löwenfeld (12) 7 selbst beobachtete Fälle verworthen, von denen der sechste noch an einem andern Orte mitgetheilt und unter No. 4 dieses Referat's auch besonders besprochen ist. — Indem wir, was die Einzelheiten der Beobachtungen betrifft, auf das Orig. verweisen, heben wir nur die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung hervor. In allen Fällen ergaben sich in Betreff der electricischen Erregbarkeit Anomalien und zwar die verschiedensten Uebergänge vom normalen Verhalten bis zu vollständiger EaR. Als neu hebt Vf. das von ihm gefundene isolirte Sinken der galvanischen Erregbarkeit (bei normaler faradischer Erregbarkeit) in Nerven und Muskeln hervor, an die sich als Uebergangsstufe zur partiellen EaR die Herabsetzung der Erregbarkeit für beide Stromesarten anschliesst. Coordinationsstörungen wurden in 2 von den 7 Fällen beobachtet. Gegenüber Remak betont L. ferner, dass nach seinen Beobachtungen Mangel oder Vorhandensein von Sehnenphänomenen vorläufig noch nicht als differentialdiagnostische Merkmale für die Unterscheidung peripherer und spinaler atrophischer Zustände zu verwerthen seien. In einem Falle (III) ergab sich, dass das Kniephänomen sinken und selbst fehlen kann, obgleich die mechanische Erregbarkeit des Muskels gesteigert ist. — In drei Fällen waren Gehirnnerven betheiligt (Trigeminus, Abducens, Opticus, Oculomotorius, Acusticus). Der Hörnerv ist bisher bei diesem Leiden noch nicht afficirt gefunden worden. Blasen- und Mastdarmfunction blieb in allen Fällen ungestört. Von trophischen Störungen fanden sich (nur in einem Falle) Hautödem, Gelenksanschwellung und Tenosynitis hyperplastica, letzteres Symptom wohl zum ersten Male bei Neuritis. In Bezug auf Dauer und Ausgang der Erkrankung giebt die Intensität der Symptome nach L. keinen zuverlässigen Massstab: auch leichte Fälle können langwierig sein und schwere (namentlich bei Alcoholisten) schnell heilen. Differentiell diagnostisch ist die atrophische Lähmung mit erheb-

licher Herabsetzung der Sensibilität bei fehlenden Blasen- und Mastdarmstörungen wichtig. — Salicylsäure im Beginn der Erkrankung, später Galvanisation, laue Soolbäder, Massage, Gymnastik, bei Alcoholisten das Vermeiden von Spirituosis sind die gegen die Krankheit am besten zu verwertenden Heilmittel.

Von den Grocco'schen (13) Fällen ist der 4. durch das Vorhandensein eines Obductionsbefundes wichtig. Bei dem Kranken hatten sich nach Variolois Schmerzen in Armen und Beinen und Muskelschwund eingestellt. Muskeln und Nervenstämme auf Druck schmerzhaft. Stinkende Schweisse; sehr herabgesetzte faradische Erregbarkeit. Pemphigus, Tod nach einem halben Jahre. Rückenmark und Hirn im Wesentlichen normal; Muskeln in degenerativer Atrophie; in der Mehrzahl der Nerven deutliche degenerative Atrophie.

Kauders (15) beobachtete eine Patientin, welche sich vor vielen Jahren einen Dorn in den linken Fuss getreten und seitdem trotz einer die Entfernung eines etwa zurückgebliebenen Fremdkörpers bezweckenden Operation Schmerzen daselbst behalten hatte. Der ganze linke Unterschenkel (nebst Fuss) war etwas atrophisch und in seinen verschiedenen Dimensionen geringer, als die entsprechenden Theile rechts; berührte man die 6 cm lange lineare Narbe an der linken Fusssohle, so wurden klonische Zuckungen im Bereich des Flexor hall. und der übrigen Zehenbeuger ausgelöst, übrigens auch bei willkürlicher Innervation der Fussmuskulatur. Keine Lähmung, Patellarsehnenreflexe gesteigert. (Dass der Fall mit der Ueberschrift Neuritis ascendens versehen ist, erscheint dem Ref. nicht berechtigt.)

Nach Mittheilung zweier Fälle von Gangrän der Füße bei Personen, deren centraler und peripherischer Gefässapparat keine Anomalien und keine Erklärung für die beobachteten Erscheinungen darbot, beschreiben Pitres und Vaillard (16) genau die am centralen und peripherischen Nervensystem (nach sorgfältiger microscopischer Untersuchung) aufgefundenen Veränderungen und kommen am Schlusse ihrer Arbeit zu folgenden Resultaten: Man beobachtet zeitweilig sogenannte Spontangangrän der Extremitäten, ohne dass Veränderungen am Herzen, ohne dass Obstructionen der Blutgefässe, ohne dass Blutveränderungen, Verwundungen oder eine septische Infection zu constatiren wäre. Dann findet man in beträchtlicher Ausdehnung und oberhalb der mortificirten Gewebe (bis zu 20 und 30 cm) tiefe, auf eine parenchymatöse Neuritis deutende Veränderungen an den peripherischen Nerven. Durch den Brandherd selbst sind diese Veränderungen nicht bewirkt; sie fehlten (wie ebenfalls an einem Beispiele erhärtet wird) bei durch Gefässobstruction bewirkter Gangrän. Sie gehen vielmehr der Gangrän eben so voran, oder bedingen sie, wie die neuritisch degenerirten Hautnerven die rapiden Escharabildungen der Haut bei einzelnen anderen Krankheiten des Centralnervensystems (z. B. den malignen Decubitus) bedingen. Es giebt somit eine auf trophische (degenerative) Störungen der peripherischen Nerven zurückzuführende Spontangangrän der Extremitäten.

Den aus der Literatur bekannten und aufs Neue von Pitres und Vaillard (17) zusammengestellten Fällen von im Verlauf oder im Reconvalescenzstadium

des Typhus vorkommender peripherischer Neuritis fügen dieselben zunächst zwei eigene Beobachtungen hinzu.

In der ersten (bei einem 24jährigen Soldaten) handelte es sich um eine Lähmung im Bereich des N. ulnaris (und später auch des N. radialis) der linken Seite mit consecutiver Muskelatrophie (Klauenhand). Ähnlich verhielt sich der zweite, ebenfalls bei einem Militär und gleichfalls am linken N. ulnaris constatirte Fall von Lähmung. Beide Mal trat das Leiden zur Zeit der Defervescenz des fieberhaften Zustandes auf. Der zweite Theil der Arbeit enthält anatomische (microscopische) Untersuchungen verschiedener Nerven von Personen, die in verschiedenen Perioden des typhösen Fiebers zu Grunde gegangen waren, während des Lebens aber keine nachweisbaren Erscheinungen peripherischer Neuritis dargeboten hatten; es gelang in nicht wenigen Nerven der oberen und unteren Extremität die deutlichen Zeichen degenerativer Entzündung einzelner Nerven im Ganzen oder einzelner Abschnitte solcher nachzuweisen.

Somit kommen die Vff. zu dem Schluss, dass die posttyphösen, einzelne Muskelgruppen betreffenden, von Schmerzen, Anästhesie, Atrophie und Verlust der electrischen Erregbarkeit begleiteten Lähmungen auf das Bestehen peripherischer Neuritis zu beziehen seien. Ihre microscopischen Untersuchungen bestätigten ihnen das im Verlauf eines Typhus in der That sehr häufige Vorkommen neuritischer Affectionen der peripherischen Nerven; sind dieselben weniger schwer, so veranlassen sie nur unbestimmte unter der Menge anderer schwerer Erscheinungen des typhösen Fiebers fast verschwindende, jedenfalls schwer zu erkennende Symptome. Vorläufig kennt man die Ursachen noch nicht, weshalb sie sich in einzelnen Fällen als schwerere Läsionen deutlich durch die von ihnen abhängigen Symptome (Lähmung, Schmerz, Par- und Anästhesien, trophische Störungen) characterisiren und die bestimmte Diagnose einer vorhandenen peripherischen Neuritis ermöglichen.

2. Lähmungen.

1) Gessler, H., Die motorische Endplatte und ihre Bedeutung für die periphere Lähmung. Leipzig. 48 Ss. — 2) Pitres, A. et L. Vaillard, Altération des nerfs périphériques dans deux cas de maux perforants plantaires et dans quelques autres formes de lésions trophiques des pieds. Arch. de Physiol. No. 2. — 3) Reichert, Observations on the regeneration of Vagus and Hypoglossal nerves. Amer. Journ. of the med. sc. Jan. p. 146. (Vgl. diesen Jahresber. I. S. 242.) — 4) Strübing, P., Herpes zoster und Lähmungen motorischer Nerven. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 37. S. 513. — 5) Eulenburg, A., Ueber Complication von peripherischer Facialparalyse mit Zoster faciei. Centralbl. f. Nervenheilk. No. 5. (Im Anschluss an die Mittheilung eines mit Zoster facialis [und occipito-collaris] complicirten Falles peripherischer Facialislähmung spricht E. die Ansicht aus, dass beide Zustände durch eine Noxe [irritativ entzündliche Zustände der im Facialisstamm verlaufenden Fasern] hervorgerufen werden. Es würde sich um einen Reizzustand im Stamm verlaufender trophischer Fasern handeln.) — 6) Remak, E., Zur Pathogenese des peripherischen Facialisparalysen gelegentlich complicirenden Herpes zoster. Ebendasselbst No. 7. (Bestreitet den Verlauf trophischer Fasern innerhalb des N. facialis und glaubt, dass im Voigt'schen Falle neben dem Facialis durch dieselbe [refrigeratorische] Ursache auch sensible oder trophische

Aeste des III. Trigeminasastes und der oberen Halsnerven gleichzeitig betroffen gewesen seien. Ferner folgt Mittheilung eines Falles schwerer Facialislähmung mit Hyperacusis, fehlender Geschmacksstörung, aber Herpeseruption auf der betreffenden vorderen Zungenhälfte. Die Chorda war also an der Neuritis des Facialisstammes hier wirklich mitbetheiligt.) — 7) Thom, A., Case of left facial paralysis. Edinb. med. Journ. July. (9jähr. Knabe: linksseitige Abducens- und Facialislähmung, Hemiparesis sinistra, zuletzt rechtsseitige Hemiplegie. Allmähliche Entwicklung des Leidens, Erbrechen; Spuren von Zucker im Urin: herabgesetzte electricische Erregbarkeit der gelähmten Gesichtsmuskeln, Neuritis optica; Vereiterung des linken Auges. Tumor? Leider keine Obduction.) — 8) Duzéa, R., Note sur deux cas de paralysie transitoire de la moitié inférieure droite de l'orbiculaire labial, consécutive à l'extirpation de ganglions. Gaz. des hôp. No. 120. — 9) Remak, Ein Fall von doppelseitiger Lähmung des N. accessorius Willisii. Deutsche med. Wochenschrift. No. 27. — 10) Erb, W., Ein seltener Fall von atrophischer Lähmung des N. hypoglossus. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 37. S. 265. — 11) Hirt, L., Ueber Hemiatrophie der Zunge. Berl. klin. Wochenschr. No. 26. — 12) Lüscho, A., Ein Fall von linksseitiger Hypoglossuslähmung in Folge von Spondylitis cervicalis. Inaug.-Dissert. Greifswald 1884. (25jähriges Mädchen, an einer Erkrankung des Epistropheus leidend, durch permanente Gewichtstraction und Lagerung auf eine schiefe Ebene geheilt, zeigte während der Krankheitsdauer eine deutliche Atrophie der linken Zungenhälfte [ohne Geschmacksalteration] und Abweichen der Zunge nach links hin beim Herausstrecken. Besonders daraufhin angestellte Studien zeigten, dass der N. hypoglossus am Atlas und dem Atlantooccipitalgelenk so hart anliegt, dass er fast bei jeder Entzündung dieses Gelenks in Mitleidenschaft gezogen werden muss. Eine electrodiagnostische Untersuchung ist leider nicht angestellt worden.) — 13) Oppenheim, H., Ueber Vaguserkrankung im Verlauf der Tabes dorsalis. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. — 14) Troisier, Sur un cas singulier de monoplégie brachiale survenue six jours après une chute sur l'épaule. Gaz. hebdom. No. 14. — 15) Le Fort, L., Paralysie brachiale consécutive aux contusions de l'épaule. Ibid. No. 26. (Viele Fälle von Armlähmungen nach Fall auf die Schulter [ohne Luxation] entstanden, seien den sog. „Reflexparalysen“ einzureihen) — 16) Duplay, Monoplégie brachiale consécutive à une contusion de l'épaule. Arch. génér. de Méd. Juin. p. 728. — 16a) Catrin, Cas de monoplégie survenue après une chute sur l'épaule. Gaz. hebdom. No. 25. — 17) Ott, L., Clinical aspect of some peripheral palsies. Philad. Med. Times etc. No. 447. — 18) Glowalla, L., Ueber traumatische Deltoideslähmungen. Inaug.-Dissert. Greifswald. 1884. — 19) Longuet, R., Les paralysies radiculaires du plexus brachial. L'Union méd. p. 166, 167. (Zusammenfassende Besprechung der neuesten Arbeiten über Plexuslähmungen der Armnerven.) — 20) Secrétan, H., Contribution à l'étude des paralysies radiculaires du plexus brachial. Paris. 99 pp. (2 neue Beobachtungen der Duchenne-Erb'schen Lähmung, Zusammenstellung der bisher bekannten) — 21) Klumpke, A., Contribution à l'étude des paralysies radiculaires du plexus brachial. Revue de Méd. No. 7. (Die bei Armnervenlähmungen zu beobachtenden Störungen an den Augen [Myose, Lidspaltenverengung, Einsinken des Bulbus] sind abhängig von einer Läsion des Ram. communis des I. N. dorsalis; vasomotorische Störungen fehlen; diese Fasern verlaufen nämlich erst vom 3. bis 6. Dorsalnerven. Die erwähnten Störungen fehlen bei der Duchenne-Erb'schen Lähmung, finden sich aber, sobald die unteren Plexuswurzeln afficirt sind, oder bei totaler Plexuslähmung.) — 22) Bernhardt, M. C., Ueber Lähmungen des N. medianus. Chl. f. Nervenheilk. etc. No.

16. — 23) Arnozan, Des névrites consécutives aux injections hypodermiques d'éther. *Gaz. hebdomadaire*. No. 2 u. 3. — 24) Neumann, H., Ein weiterer Fall von Lähmung durch subcutane Aetherinjection. *Neurol. Cbl.* No. 4. (Nach subcutanen, wegen drohenden Collapses bei einem Phthisiker symmetrisch an beiden Streckseiten der Vorderarme gemachten Aetherinjectionen trat eine rechts mehr als links ausgeprägte, noch nach Monaten nachweisbare Parese im Gebiet der gemeinsamen [besonders der III.] Fingerstrecker ein. Anfangs bestand Schwellung und Schmerzhaftigkeit an den Einstichstellen und eine nicht nur die dorsale Seite des Vorderarms und der Hand einnehmende und später zurückgehende Sensibilitätsstörung.) — 25) Remak, E., Ueber partielle Radialisparalysen in Folge von subcutaner Aetherinjection. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 5. — 26) Brieger, Aetherlähmung. *Ebdas.* No. 38. (22jährige Patientin: Extens. digit. commun. und Extens. digiti minim. links durch subcutane Aetherinjection gelähmt. Die Fascie braucht nicht durchbrochen zu werden: Aether siedet schon bei 35° und kann gasförmig die Fascie durchdringend die feinen Nervenendigungen schädigen.) — 27) Weber, L., A case of ophthalmoplegia externa. *Ann. Med. News.* Nov. 28. (52jähriger Mann, doppelseitige Abducenslähmung; auch der N. oculomotorius beteiligt, Irisbewegungen, Accommodation intact. Später Parästhesien und Schwäche der rechten oberen Extremität. — Besserung durch Jodkalium.) — 28) Weiss, D., Ein Fall von periodisch auftretender totaler linksseitiger Oculomotoriuslähmung. *Wiener Med. Wochenschrift.* No. 17. — 29) Bristowe, J. S., Cases of ophthalmoplegia, complicated with various other affections of the nervous system. *Brain.* October. p. 313. — 30) Hirschberg, J., Ueber den Zusammenhang zwischen Epicanthus und Ophthalmoplegie. *Neurol. Centrbl.* No. 13. (31jähriger Mann mit typischer totaler Ophthalmoplegie beider Augen. Uebriges Nervensystem intact, Sehnerven normal. Grossmutter und Mutter sollen ähnliche Erscheinungen gehabt haben. Bei seinem 9monatlichen Kinde besteht angeborener paralytischer Epicanthus und Ptosis. Es handelt sich um eine nucleare angeborene Lähmung [Aplasie der Centren], beim Knaben fehlen beiderseits die Kerne des M. rec. sup. und lev. palp. sup., bei dem Manne noch alle übrigen [ausgenommen die für Pupillenspiel und Accommodation] und die Abducenskerne, während die Trochleariskerne wenigstens noch partiell da sind.) — 31) Poensgen, A., Mittheilung eines Falles von Lähmung nach Erfrierung. *Deutsche Med. Wochenschrift.* No. 23. — 32) Lewinski, Zur Pathologie des N. sympathicus (Lähmung des Hals- und des Armsympathicus durch Druck einer Struma). *Berl. klin. Wochenschr.* No. 34.

Die Resultate der wichtigen Gessler'schen (1) Arbeit sind folgende: Durch Flesch's Arbeiten ist erwiesen, dass die Endplatten der Säugethiere und Reptilien denen des Menschen in dem Grade analog sind, dass es gestattet erscheint, die bei experimenteller Degeneration derselben gefundenen Veränderungen auf den Menschen zu übertragen. Indem wir, was die histologischen und physiologischen Vorbeurtheilungen des Verf.'s betrifft, auf das Original verweisen, heben wir nur das sehr wichtige, von Brehmer gefundene und aus dessen entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen hervorgehende Resultat hervor: dass die „Endplatte“ dadurch zu Stande kommt, dass der Terminalaxencylinder eines markhaltigen Nerven unter mancherlei Verästelungen mit dem Protoplasma von dicht nebeneinander liegenden Mus-

kelkernen verwächst. — Zu den experimentellen Untersuchungen G.'s wurden Meerschweinchen und Eidechsen verwendet. Die erste Versuchsreihe wurde an Meerschweinchen ausgeführt und das Verhalten der motorischen Endplatten vom Beginn der Lähmung an 1) bis zum Eintritt, 2) im Stadium der Blüthe der EaR und 3) nach abgelaufener quantitativer EaR und im Stadium der Regeneration studirt. Nach 5 und 8 Tagen liessen im Ganzen die Kerne der Endplatten keine deutliche Abweichung vom Normalen erkennen, auch ergab die Goldmethode noch unveränderte Nervengeweibe. Weiterhin (14 Tage nach der Operation) zeigte sich in den Muskelfasern Vermehrung der Sarcolemmakerne und Atrophie, die granulirten Kerne der Endplatten sind in den verschmälerten Muskelfasern vermehrt, Nervengeweibe noch unverändert. Nach 28 Tagen (deutlichste EaR) findet sich bedeutende Atrophie der Muskelfasern, Vermehrung der Sarcolemmakerne und der granulirten Endplattenkerne, die Goldmethode misslingt immer: die letzten Nervengeweibe sind aus den Endplatten verschwunden. Am 80. Tage (3. Stadium) nach der Quetschung des N. ischiad. (Nerv für beide Ströme unerregbar; Musculus gastrocnemius zeigt bei aufgehobener faradischer Erregbarkeit eine sehr bedeutende Herabsetzung für den galvanischen Strom. ASZ > KaSZ, träge Zuckungen) findet man starke Bindegewebswucherung, hochgradige Atrophie der Muskelfasern mit Kernvermehrung; statt der Endplatte zahlreiche granulirte Kerne; Goldverfahren misslingt.

Die vierte Untersuchungsreihe bezieht sich auf das Stadium der Regeneration der motorischen Endplatten, speciell der Nervengeweibe. Die untersuchten Thiere wurden etwa 60 Tage nach der Operation (Nervenquetschung) getödtet. Man findet die Nervengeweibe mehr oder weniger regenerirt (über die verschiedenen Stadien siehe das Original) von einer ersten Andeutung durch Gold wieder dunkel gefärbt, unter sich in keinem Zusammenhang stehender Körnchen an, bis zu deren Verbindung durch feine Linien und der Reconstruction vollständiger Nervengeweibe hin. Aus Allem geht aber das Bestehen innigster Wechselbeziehungen zwischen Muskelfasern und Nervengeweib hervor: die Nervenquetschung verursacht die Atrophie der Muskelfasern und eben diese Degeneration der Nervenendigungen. Gleicht sich die Atrophie der Muskelfaser nur einigermaßen wieder aus, so findet man auch Endplatte in Kernen und Nervengeweib vollständig wiederhergestellt: die Regeneration der Endplatte ist das Erste, was von regenerativen Vorgängen bei der peripheren traumatischen Lähmung vollendet ist, die intermusculären Nerven und Nervenstämme können sich dabei noch im Degenerations- oder mehr oder weniger vorgeschrittenen Regenerationsstadium befinden.

Bei Kaltblüthern finden sich dieselben Verhältnisse; nur sieht man bei der Eidechse nach Nervenquetschungen die Dinge nach eben so viel Wochen

ablaufen, als beim Meerschweinchen Tage vergehen, zu einer Zeit aber, wo beim Warmblüter die Endplatten mit den Nervengeweihen noch ganz normal sind, finden wir schon EaR, die trotz derselben Degeneration des Nerven bis in seine letzten Endigungen hinein beim Kaltblüter fehlt. Man kommt daher beim Ueberblicken der Thatsachen zu dem Schlusse, dass die Entwicklung der EaR noch viel unabhängiger von der Degeneration des Nerven sein muss, als bisher angenommen wurde und dass die Ursachen derselben einzig und allein in der Muskelfaser selbst zu suchen sind, womit die relativ geringen histologischen Veränderungen der Muskelfaser bei Kaltblütern (nur sehr mässige Atrophie der Muskelfasern und geringe Vermehrung der Sarcolemmakerne) gut übereinstimmt. Nur die Atrophie der Muskelfaser ist es, welche die träge Zuckungsform bei der EaR der Warmblüter hervorruft, die motorischen Endapparate können dabei vollständig erhalten sein. Ist die Muskelfaseratrophie, welche die träge Zuckung bedingt, wenig ausgesprochen und fehlt die entzündliche Wucherung der Sarcolemmakerne (Uebererregbarkeit für den constanten Strom), so ist die Erregbarkeit des Muskels für beide Stromesarten vermindert, dabei können die motorischen Endplatten vollkommen zerstört sein. Dann muss aber auch (wenngleich klinisch bisher nicht sicher nachgewiesen) die typische EaR im Muskel auch ohne Affection der Nerven und Nervenendapparate eintreten können. Wenn Verf. hierin zugleich auch eine neue Stütze für die Haller'sche spezifische Muskelirritabilität gegeben sieht, so erlaubt sich Ref. darauf aufmerksam zu machen, dass er (wenn auch auf anderen Wegen zu diesen Resultaten gelangt) schon im Jahre 1875 in einer Arbeit, betitelt „Beitrag aus der Pathologie peripherer Lähmungen zur Frage von dem Bestehen einer spezifischen Muskelirritabilität“ (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XVI. S. 88), mit den Gessler'schen identische Anschauungen über diese Vorgänge bekannt gegeben hat. Betreffs einer präciseren Unterscheidung der verschiedenen Ursachen, welche zu atrophischen Lähmungen führen können, erinnert Verf. schliesslich daran, dass nach den mitgetheilten Untersuchungen Degeneration und Regeneration des Nerven nicht nur centrifugal, sondern auch centripetal statthaben. Findet man bei vorhandener partieller EaR die dem leidenden Gebiet durch Excision unter antiseptischen Cautelen entnommenen Muskelfasern atrophisch, die Sarcolemmakerne gewuchert und (gleichviel ob die Nervenendigungen zerstört oder intact sind), die präterminalen, markhaltigen Fasern unversehrt, so ist eine periphere Nervenlähmung sicher auszuschliessen und nur eine primäre Muskel-lähmung, oder eine centrale (das Gefässsystem der Muskulatur beeinflussende) Erkrankung anzunehmen. — Sind aber die markhaltigen Nervenfasern degenerirt, dann sind alle drei Möglichkeiten zuzugeben, nur die Myelindegeneration wird dann die neuritische von der centralen und myopathischen Lähmung trennen lassen. Eine selbständige Erkrankung der motorischen End-

platte wird vom Verf. nicht zugegeben, andererseits betont er selbst das Hypothetische der in diesen Sätzen aufgestellten Behauptungen.

Pitres und Vaillard (2) hatten Gelegenheit, das Verhalten der Nerven am Fuss und den unteren Extremitäten überhaupt in 2 Fällen von perforirenden Fussgeschwüren, sowie in einigen anderen Fällen von Affectionen der Fusshaut (Leichdornen u. s. w.) zu untersuchen. Sie sind dabei zu folgenden Resultaten gekommen: Die Läsionen der peripherischen Nerven bei Mal perforant erstrecken sich meist weit über die nächste Nachbarschaft der Geschwüre hinaus: es können sämtliche Nerven des Fusses und des Beines befallen werden, selbst bis zu den Schenkelnerven hinauf. So erklären sich eine Summe von sensiblen, trophischen und vasomotorischen Störungen (Anästhesie, Analgesie, abnorme Hautfärbung, Gangrän, Muskelatrophie u. s. w.), die auch in ziemlich bedeutender Entfernung von dem eigentlichen Geschwür angetroffen werden. Der Einwand Michaud's, dass auch ohne die Anwesenheit perforirender Fussgeschwüre die Fussnerven Zeichen von schwerer Degeneration darbieten können, ist insofern unbegründet, als bei Kindern und Erwachsenen, deren Fuss- und Zehenhaut intact ist, auch die Nerven durchaus normal befunden werden. Andererseits ist zuzugeben, dass die Endigungen der Nerven bei Individuen, deren Füsse Leichdornen, Schwielen, Ichthyosis, Nagelverbindungen zeigen, sehr häufig degenerirt gefunden werden. Derartige Hautaffectionen scheinen wahre trophische Störungen zu sein, abhängig von leichteren und partiellen Neuritiden, während das Mal perforant an die Existenz tieferer und ausgedehnterer Nervendegenerationen gebunden ist.

Die Kranke Strübing's (4) hatte in Folge von Zugluft zunächst linksseitige Gesichtsschmerzen, einige Tage später einen Herpes im Gesicht und am Halse links acquirirt. Nach weiteren 3 Tagen trat eine complete linksseitige periphere Facialislähmung (mit Chordabetheiligung) hinzu. Verf. nimmt, die einschlägige Literatur kritisch berücksichtigend, an, dass ein entzündlicher Process vom N. trig. continuirlich durch Anastomosen auf den N. fac. übergeleitet wird, so dass der peripheren zum Auftreten des Herpes führenden Affection der sensiblen Aeste eine ebensolche der motorischen sich anschliesst. Tritt diese primär auf, so kann umgekehrt jene (die Betheiligung der sensiblen Fasern) secundär sich anschliessen. Trophische Fasern im N. fac. und deren Betheiligung bei diesen Vorkommnissen weist Vf. zurück.

Duzéal (8) macht auf eine in 2 Fällen beobachtete einseitige Lähmung der unteren Lippenmuskulatur aufmerksam, welche sich nach Exstirpation erkrankter Parotideal- und Submaxillarymphdrüsen eingestellt hatte. Die Lähmung schwand nach wenigen Tagen, konnte demnach nach D. nicht auf eine directe Nervenverletzung bezogen werden. Verf. nimmt entweder Zerrung als Ursache oder einen reflectorischen Ursprung an. (Wir berichten die Beobachtung D.'s eigentlich nur, um darauf hinzuweisen, dass ein Ausspruch, Aehnliches sei „in der Wissenschaft“ noch nicht hervorgehoben, mindestens incorrect ist. Vergl. die Arbeit von C. Fürst. Arch. f. klin. Chir. XXV. S. 243.)

Bei dem 35jährigen, syphilitischen Patienten Remak's (9) trat unter Schmerzen im Genick und der rechten Schulter eine Unfähigkeit ein, die rechte Schulter zu erheben. Heiserkeit trat hinzu. — Exostose der rechten Clavicula, Knochenaufreibung am 6. u. 7. Halswirbel: degenerativ atrophische Lähmung der Cucullares, Rhomb., Levator scap.; Pector. major, Serratus ant. major sin., Biceps, Supin. longus. faradische und galvanische EaR in den afficirten Muskeln. — Ausserdem bestand Parese des Zwerchfells, abnorme Pulsfrequenz, doppelseitige Stimmbandlähmung. Es handelte sich in diesem Falle um eine Peripachymeningitis syphilitica (oberster Theil der Halsanschwellung) die eine degenerative Neuritis beider N. accessorii und der beiden Cervicalnerven bewirkt hatte.

Erb (10) beobachtete einen Knaben, bei dem eine ätiologisch nicht genau festzustellende Lähmung und degenerative Atrophie der rechten Zungenhälfte bestand. Die ganze vorgestreckte Zunge und ihre Spitze wichen beim Heraustrecken nach rechts ab: sie war kleiner als die linke und fühlte sich schlaffer und weicher an. Nur sparsame fibrilläre Zuckungen, keine erhebliche Sprach-, nur geringe Schluckstörung. Der Stamm des N. hypoglossus war rechts oberhalb des Zungenbeins für beide Stromesarten unerregbar. Das Gleiche galt (für den faradischen Strom) bei directer Reizung der rechtsseitigen Zungenmuskeln. Bei galvanischer directer Reizung ergab sich erhöhte Erregbarkeit, Zuckungen träge, ASZ meist grösser als KaSZ. In Bezug auf Sensibilität und Geschmacksvermögen bestand zwischen rechts und links kein Unterschied. Schluckbewegungen konnten bei diesem Kranken auch von der rechten Halsseite her ausgelöst werden: es sind reflectorische, wahrscheinlich vom N. laryng. sup. ausgehende Bewegungen, die mit dem N. hypoglossus direct nichts zu thun haben.

Von sogenannten „Larynxkrisen bei Tabeskranken“ hat Oppenheim (13) 12 Fälle beobachtet. Diese Krisen können in jedem Stadium der Tabes auftreten: oft sind sie nur vereinzelt und selten, manchmal aber auch gehäuft und bilden dann ein ganz besonders quälendes Symptom. In ihrer Erscheinung sind die Anfälle ähnlich denen des Keuchhustens oder des Laryngismus stridulus; einzelne derselben documentiren sich als durch Athemnoth bedingte Angstzustände. In den hartnäckigen Fällen kommt es zu wirklichen Lähmungen einzelner Kehlkopfmuskeln. Nach O. sind meist „gastrische Krisen“ Jahre vorher bei denselben Kranken aufgetreten. Schlingbeschwerden, leichtes Verschlucken, Schwindel- und Ohnmachtsanfälle, auch Gelenkleiden werden häufig gleichzeitig beobachtet. — Die Patienten können in einem Anfall von Kehlkopfskrise zu Grunde gehen. — Bei einer Patientin, welche an dem in Rede stehenden Symptom gelitten, konnte O. die Obduction und microscopische Untersuchung ausführen. Die Hinterstränge waren grau degenerirt: der Vagus-Accessoriuskern bot keine Anomalien dar. Dagegen fand sich eine erhebliche Degeneration im Vagusstamm und im N. recurrens der einen Seite. Der Laryngeus superior ist nicht untersucht: doch weist Verf. auf ihn gerade für künftige Untersuchungen hin. Bei Tabeskranken mit Kehlkopfs- und

auch mit gastrischen Krisen fand Verf. eine Stelle am Halse am Innenrand des M. sternocleid.-mast. oft sehr druckempfindlich.

Hirt (11) beschreibt folgenden Fall: Nach einem apoplectiformen Anfall war bei einer 76jährigen Frau die Sprache verändert, schwach, schwerfällig; später traten Schlingbeschwerden und Speichelfluss hinzu. Die Zunge wich beim Herausstrecken nach rechts hin ab, zitterte (besonders in der rechten Hälfte) und war rechts runzlig, weich, schwammig anzufühlen und bedeutend dünner als die linke Hälfte. Die tactile Sensibilität und die Geschmacksempfindung war beiderseits gleich, galvanische Prüfung der atrophischen Seite ergab ausgesprochene EaR. Dabei war das Facialisgebiet (auch die Lippenmusculatur) durchaus frei. — Die Würg- und Schlingreflexe waren erloschen; die laryngoscopische Untersuchung erwies das Vorhandensein einer vollkommenen rechtsseitigen Recurrenslähmung. Nach H. handelte es sich im vorliegenden Fall um eine bulbäre Hämorrhagie, eine Blutung resp. eine embolische Erweichung im rechten Hypoglossus- und Vagus-Accessoriuskern. — Tabes war mit Sicherheit auszuschliessen.

Troisier (14) berichtet: Sechs Tage nach einem Fall auf die rechte Schulter war bei einem Manne eine fast vollkommene Lähmung der Muskeln der rechten oberen Extremität aufgetreten, ausführbar waren allein schwache Fingerbeugungen, sowie Spreizen und Wiederannähern derselben. Ausserdem bestand Anästhesie in der ganzen Ausdehnung der Lähmung mit Ausnahme der Finger und der Palmarfläche der Hand; aber auch die unteren seitlichen Theile des Halses, die Achselhöhle und die vordere rechte Brustseite nahmen an der Anästhesie Theil. Da nun aber weiter keine Zeichen einer Betheiligung des Centralnervensystems vorlagen und andererseits eine sorgfältige electricische Exploration der gelähmten Nerven- und Muskelgebiete eine vollständige Intactheit der Reactionen für beide Stromsarten (trotz mehrmonatlichen Bestehens der Lähmung) nachweisen, war Verf. in der Diagnose unsicher. Von den sich an der Discussion über diesen Fall betheiligenden Herren Rendu, Féréol, Joffroy glaubt letzterer eine durch die Verwundung (Contusion) hervorgerufene, bisher schlummernde hysterische Anlage bei dem Patienten annehmen und die beschriebene Armlähmung als in die Gruppe hysterischer gehörig ansehen zu sollen, was auch nach Ref. wohl die richtige Deutung dieses Falles ist.

Duplay's (16) Kranker hatte nach einem Fall auf die linke Schulter eine vollkommene motorische und sensible Lähmung des linken Arms davongetragen; nur der obere innere Abschnitt des Oberarms (Bezirk des II. Intercostalnerven) war der Empfindung nicht beraubt. Die electricische Erregbarkeit der gelähmten Nerven und Muskeln war erhalten. Ohne besondere Behandlung stellte sich zunächst die Motilität (beginnd im Ulnarisgebiet, dann fortschreitend auf das Medianus- und Radialisgebiet) wieder her, etwas später die Sensibilität: auch hier war das Radialisgebiet am spätesten (nach 24–25 Tagen) frei geworden.

Auch Catrin's (16) Kranker trug nach einem Fall auf die linke Schulter eine Lähmung des ganzen linken Arms (ohne objective Sensibilitätsstörungen) davon. — Die Lähmung blieb über 3 Wochen fast unverändert, besserte sich aber dann rapide nach wenigen electricischen Sitzungen. Simulation soll ausgeschlossen sein.

Aus den zumeist längst Bekanntes bringenden Mittheilungen Ott's (17) wäre ein Fall von Parese im rechten Ulnarnervengebiet bei einem Uhrmacher hervorzuheben, welcher stets den rechten Ellenbogen auf den Tisch gestützt gearbeitet hatte. Es bestand Anästhe-

sie an dem kleinen und Ringfinger, speciell an der Volarseite und Parese der Kleinfingerbewegungen und des Adductor m. pollicis. Händedruck schwach, Fassen der feineren Werkzeuge unmöglich. Heilung durch Jodkalium und Electricität. Bei einem zweiten Kranken, welcher 2 Tage lang bei der Pflasterung seines Hofes mit Ziegelsteinen sich stundenlang in hockender Stellung befunden hatte (bei gebeugten Knien) trat eine doppelseitige, vorwiegend indess linksseitige Lähmung im Peronäusgebiet ein; die electricische Erregbarkeit zeigte sich vermindert (Mittelform?), bei directer Muskelgalvanisation war $KaSZ = ASZ$. Nach $3\frac{1}{2}$ wöchentlicher Behandlung war keine Besserung eingetreten.

Aus den an 5 Individuen angestellten Beobachtungen Bernhardt's (22) über Medianuslähmungen, welche nach traumatischer Verletzung dieses Nerven an der Volarseite des Vorderarms nicht weit oberhalb des Handgelenks entstanden waren, ergibt sich znnächst eine Bestätigung der schon vor Jahren vom Ref. angegebenen Vertheilung der Medianusäste (ausser der bekannten an der Volarseite) an den Rückenflächen der Nagel- und Mittelphalangen des 2. und 3. Fingers, und dieselben Phalangen an der Radialseite des IV. Fingers werden mit sensiblen Fasern vom N. medianus versorgt. Entgegen dem sonst bei Lähmungen peripherischer Nerven beobachteten Verhalten zeigte sich in des Ref. Fällen die Sensibilität mehr gestört, als die Motilität: Die motorischen Functionen der Daumenballenmuskeln waren schon 4—7 Wochen nach der Läsion wiederhergestellt (bezw. vielleicht wenig oder garnicht afficirt gewesen) trotz deutlichsten Nachweises von EaR in eben diesen Muskeln. Nach Verf. kann man zur Erklärung dieser überraschenden Thatsache die Wahrscheinlichkeit einer nur partiellen Durchtrennung der Medianusfasern annehmen; die unversehrt gebliebenen würden dann die fast intacten Willkürbewegungen, die an den durchtrennten Fasern sich ausbildende Neuritis und die consecutive Myitis der Daumenballenmuskeln das Erscheinen der EaR erklären. Ueber die weiteren Bemerkungen vergl. das Orig.

Nach einer im Original nachzulesenden Aufzählung der innerhalb der letzten drei Jahre nach Aetherinjectionen unter die Haut aufgetretenen und beschriebenen Lähmungen (7 Fälle, 6 an den oberen Extremitäten, einer an der unteren) kommt Arnózan (23) zu dem Schlusse, dass in diesen Fällen eine durch den Aether entstandene Neuritis die Ursache der Lähmungen sei. Im Verein mit Salvat unternommene Experimente zeigten dem Verf., dass ein etwa $1\frac{1}{2}$ cm blossgelegter, isolirter und durch eine halbe Stunde mit Aether beträufelter Meerschweinchenischiadiscus sowohl in seinen motorischen wie sensiblen Fasern gelähmt wird und bleibt. Einige (bis zum 6. Tage hin) Tage später vorgenommene Obductionen wiesen in der Wunde keine Eiterung und nur geringe Infectionsröthe des Nerven an der operirten Stelle nach. Der Nerv selbst aber erwies sich bis in seine peripherischen Enden hinein im Zustand intensiver parenchymatöser Entzündung. Controlexperimente zeigten, dass es nicht die Freilegung des Nerven an sich und der Zutritt der Luft war, die diese Neuritis bewirkte, wohl aber hatte die Kälte (der Nerv wurde $\frac{1}{2}$ Stunde

lang mit Eis umgeben) ähnliche Erscheinungen zu Folge, wie die Aetherbeträufelung. Subcutane, aber oberflächliche Injectionen hatten bei Thieren keine oder nur vorübergehende Wirkungen, tiefe Injectionen aber zwischen die Muskeln waren stets von den Erscheinungen deutlichst ausgeprägter schwerer peripherischer Lähmung gefolgt und die microscopischen Erscheinungen der Neuritis waren klar und unzweideutig vorhanden. Dies war schon 24 Stunden nach der Injection mit Sicherheit nachzuweisen. Mit Gentianaviolett gefärbter Aether zeigte die grosse Diffusibilität desselben im subcutanen Zellgewebe und besonders im subaponeurotischen Gewebe. Die Quantität des injicirten Aethers erscheint demnach von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Man darf die Einspritzung an einer und derselben Stelle nicht wiederholen, mache sie nur subcutan (nicht intramuskulär) und vermeide als Injectionsstellen die Extremitäten und die Bauchwand. Die Seitenwände des Brustkorbs scheinen am meisten brauchbar zu sein. — Ist die Neuritis einmal da, so empfiehlt A. tägliche Application des galvanischen Stromes von kurzer Dauer.

Eine 23jährige Kranke Remak's (25) hatte wegen CO.-Asphyxie mehrere Aetherinjectionen in die Vorderarmstreckseiten bekommen und links eine Lähmung der Extensoris digitorum communis und proprii und des Abductor pollicis longus mit erhöhter schwerer Entartungsreaction dieser Muskeln zurückbehalten. Es lag also eine auf den Ramus profundus des N. radialis nach der Durchbohrung des M. supinator brevis beschränkte degenerative Lähmung vor, welche R. nicht von der CO-Intoxication, sondern von dem deletären Einfluss des wahrscheinlich unter die Fascia antibrachii gespritzten diffundirten Aethers abhängig macht, weil er schon 1881 bei einer wegen Chloroformasphyxie ebenfalls mit Aetherinjectionen behandelten Frau eine sehr ähnliche Lähmungslocalisation (nur der Indicator war verschont) mit vollständiger Heilung innerhalb 4 Monaten beobachtet hat.

In der Discussion berichtet Mendel über einen leichteren Fall von Lähmung der Strecker des 3. und 4. Fingers nach Aetherinjection, erwähnt v. Adelman's Experimenteuntersuchungen von Pirogoff über die Einwirkung des Aethers auf den Ischiadicus von Hunden, betont Bardeleben, dass bei der nothwendig vorauszusetzenden Perforation der Fascia antibrachii die Technik der subcutanen Injectionen vernachlässigt sei, was Remak als wahrscheinlich auch nach aus dem Jahre 1882 vorliegenden einschlägigen Beobachtungen an Arnózan zugiebt, welcher das senkrechte Einstossen der Canüle erwähnte. Immerhin scheint bei Morphinumjectionen Nichts dergleichen vorzukommen.

Der Fall von Weiss (28) betrifft eine 30jährige, tuberculöse Frau, welche seit ihrer Kindheit an bald wieder verschwindenden linksseitigen Oculomotoriuslähmungen wiederholt gelitten hatte (Pupille und Levator palpebr. sup. waren mitafficirt.) Die Obduction ergab zunächst Lungentuberculose. Der linke N. oculom. war platt, grau. Die Nervenwurzel bei ihrem Austritt aus dem linken Grosshirnschenkel von grauen, mohnkorngrossen Granulationen umgeben, die reichlich Tuberkelbacillen enthielten, aber nicht in die Tiefe (des Hirnschenkels) eindringen. Die linksseitigen vom N. oculom. innervirten Muskeln waren fettig degenerirt, der rechte N. oculom. und alle anderen Hirnnerven unversehrt.

Bristowe (29) theilt folgende 5 Fälle von completer, durch andere Symptome von Seiten des Centralnervensystems complicirter Augenmuskellähmung mit: 1) 25jähriges, an Morb. Based. leidendes Mädchen; Paralyse und Contractur des rechten Armes und Beines,

fast totale rechtsseitige Hemianästhesie. Kopfschmerz, Erbrechen, Krämpfe. Sinne rechts an der Anästhesie beteiligt. Negativer Obductionsbefund in Bezug auf die Augenmuskelkerne. Fall 2. betraf ein 15jähriges Mädchen, im Wesentlichen dieselben Symptome. Fall 3 betraf einen 46jährigen Mann. Partielle Anästhesie an Kopf, Nacken, Brust. Gastriche Krisen, epileptische Anfälle, erhaltene Kniephänomene, Dyspnoe durch Lähmung der Stimbänderadductoren. (Hirnlues wahrscheinlich.) Fall 4. 53jähriger Mann, Ophthalmoplegia externa, atrophische Lähmung der oberen Extremitäten. Kniephänomene erhalten. Keine Tabessymptome. Fall 5. Lähmung der inneren und äusseren Augenmuskeln. Tabes, mit gastrischen, rectalen und laryngealen Krisen.

Bei einem 20jährigen Patienten Poensgen's (31) hatte sich einige Tage, nachdem derselbe eine Nacht auf der rechten Seite (im Freien) liegend zugebracht, eine Parese des rechten Vorderarms mit Contractur entwickelt. Musculatur geschwollen, derb anzu fühlen, schmerzhaft auf Druck. Sensibilität (besonders an der Radialseite) abgestumpft. Später traten ähnliche Veränderungen wie am Vorderarm auch im rechten Peroneusgebiet auf. Die Sensibilitätsstörungen schwanden bald, es bildete sich aber eine Atrophie der gelähmten Muskeln aus, welche in ihrem Verlauf von derben, knötigen Bildungen unterbrochen werden. Sehr herabgesetzte faradische Erregbarkeit. Es handelt sich nach P. in diesem Falle um eine durch die Kälte herbeiführte Ischämie der Musculatur, um eine in Schrumpfung und Atrophie ausgehende Myositis.

Lewinski (32) beobachtete eine 40jährige an Magengeschwür leidende Frau mit einem auf der rechten Halsseite gelegenen, festen, gänseegrossen, bis unter das Schlüsselbein sich hinab erstreckenden Kropf. Durch Druck auf den rechten Sympathicus hatten sich folgende Symptome herausgebildet: rechtes Auge, rechte Lidspalte kleiner, als die Theile links; das rechte Auge liegt tiefer in der Augenhöhle. Rechte Pupille sehr eng: intraocularer Druck rechts gering. Mässige Atrophie der rechten Gesichtshälfte: diese schwitzt nie. Andauernde wenn auch in ihrer Intensität wechselnde Schwellung der rechten Hand und des rechten Vorderarms, herabgesetzte Schweisssecretion. Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen fehlen. Die Temperatur war in den Achselhöhlen beiderseits meist gleich: in der rechten Hand aber immer niedriger als links. Unteres Hals- und oberstes Brustganglion waren von der Geschwulst comprimirt: die sympathischen Fasern für den Oberarm entspringen wahrscheinlich an anderer Stelle, als die für den Unterarm und kommen vielleicht aus dem Halsmark mit den Wurzeln des Plexus brachialis.

3. Krämpfe.

1) Beyer, H. G., Case of tonic spasm of the accessorius successfully treated by gymnastics and massage. Amer. Med. News. April 11. — 2) Wendt, E. C., A case of unilateral spasm of the tongue. Amer. Journ. of the Med. Sc. January. p. 173. (36jähriger, sonst gesunder Mann, klagt über anfallsweise auftretende, rechtsseitige Zuckungen [und Starrwerden] der Zunge; manchmal bleiben die Anfälle 2—3 Tage aus, bald kehren sie nach einigen Stunden wieder; sie dauern eine halbe bis mehrere Minuten. Andauerndes schmerzhaftes Gefühl an der rechten Mandel. Ein Specialist fand Deviation des Sept. narium nach rechts, und Hypertrophie der beiden unteren Muscheln. Eine galvanische Behandlung führte Heilung herbei.)

4. Neuralgien (Paraesthesien).

1) M'Ardle, J., Arthritis neurotica; its causation and treatment. The Dublin Journ. of med. sc. June. p. 490. — 2) Mathieu, A., Oedème rhumatismale, (pseudo-lipôme) symétrique des membres inférieurs et de l'abdomen; sciaticque double. Arch. génér. de med.

Nov. — 3) Immermann, Ueber larvirten Gelenkrheumatismus. Congr. f. Innere Med. Verhandl. p. 109. (Wie bei Febris intermittens kommen auch bei acutem Gelenkrheumatismus oder ihn gleichsam ersetzend Trigeminusneuralgien [larvirt] zur Beobachtung, welche wie der Gelenkrheumatismus selbst durch Salicylnatron oder Antipyrin erfolgreich behandelt werden können. Es kann sein, dass diese larvirten Fälle wie die reguläre Polyarthritis mit Fieber und Endocarditis einhergehen.) — 4) Lussana, F., La neuralgia scapulo-brachiale. Gaz. Med. Ital. Lomb. No. 16. — 5) v. Ziemssen, Neuralgie und Neuritis bei Diabetes mellitus. München. Med. Wochenschr. No. 44 (Die Schmerzen bei den Neuralgien von Diabetikern steigen und fallen mit der Ausscheidung von Zucker. Die wahrscheinlich vorhandene chronische Neuritis beruht [wie beim Alcoholismus] auf einer giftigen Wirkung der Umsetzungsprodukte des Blutzuckers. Da bei Diabetes die Neuralgien nur durch eine entsprechende Cur zu beseitigen sind, hat man bei allen hartnäckigen Neuralgien den Harn auf Zucker zu untersuchen.) — 6) Guibert, Th., De l'aconitine dans les névralgies. Gaz. des hôp. No. 11. (Empfehlung der Mousette'schen Aconitinpillen.) — 7) Vinay, C., Du chlorure de méthyle dans le traitement des névralgies. Lyon méd. No. 28. (Empfehlte das Debove'sche Verfahren, von 21 Neuralgien wurden 4 gebessert, 17 geheilt; 4 Lumbago's wurden geheilt. Details siehe im Original; vgl. Jahresbericht für 1884. II. S. 113.) — 8) Dubois, Behandlung der Ischias. Corresp. Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 6. (Absteigende stabile Ströme, nach einander auf die einzelnen Abschnitte des Nerven wirkend. Kräftiger Strom 20—40 M. A., grosse Electroden [100

$\frac{J}{Q} = \frac{20 \text{ M. A.}}{100 \text{ cm}^2} = 0,2$.) — 9) Browning, W., The therapeutic use of iodoform-collodion, especially in neuralgias. The Americ. Journ. of the med. sc. October. p. 401. — 10) Denhofe, S. P., Successful treatment of a case of trigeminal neuralgia with nitroglycerine. Am. Med. News. Febr. 21. (1 Minim. 3mal täglich, einprocentige Lösung.) — 11) Schapiro, B. M., Die Behandlung von Neuralgien mit Injectionen von Osmiumsäure. Petersb. Med. Wochenschr. No. 26. — 12) Merces, J., Osmic acid. in sciatica. The Lancet. No. 2. — 13) Gasparini, L., Il solfuro di carbonio nelle nevralgie. Gaz. Med. Ital. Lomb. No. 36. (10—12 Tropfen Schwefelkohlenstoff auf Watte gegossen und wenige Minuten auf die schmerzhafteste Stelle applicirt, führen durch die lebhafteste Erregung der sensiblen Hautnerven eine Besserung des neuralgischen Leidens herbei.) — 14) Sacré, Communication sur un cas de névralgie sciaticque, guérie instantanément par une pulvérisation de chlorure de méthyle. Bullet. de l'Ac. de Méd. de Belgique. No. 2. — 14a) Jacoby, G. W., On the use of osmic acid in peripheral neuralgias. Transactions of the american neurol. Association. p. 11. — 15) Gautier, L., Un cas d'angine de poitrine consécutive à une neuralgie cervicale droite. — Urticaire et délire quinique. Revue méd. de la Suisse Rom. No. 6. — 16) Suckling, C. W., Plantar neuralgia. Med. Times. June 13. (38jähriges Dienstmädchen, vorteilhaft behandelt mit Application von Blasenpflastern an den Knöcheln.) — 17) Barbillon, Note sur quatre cas d'hyperesthésie plantaire. Progrès méd. No. 19. (Empfehlte gegen das Leiden Vesicantien, so wie Debove'sche Zerstäubungen von Methylchlorür.)

M'Ardle (1) sah in verschiedenen Fällen von Verletzungen der Wirbelsäule und des Marks und bei Erkrankungen des Rückenmarks mit Lähmungszuständen mehr oder weniger schmerzhaftes Gelenkschwellungen und desquamative Hautveränderungen, die in einem Falle wahrer Ichthyosis gleich, auftreten. Die Affection befällt nur die Gelenke,

welche unterhalb der Wirbelläsion gelegen sind, Druck auf die langen Röhrenknochen ist schmerzhaft. Wo Obductionen gemacht werden konnten, fand sich Compression des Marks, Entzündung seiner Häute etc. Die Gelenksaffectionen der Tabiker unterscheiden sich von den hier besprochenen durch ihre Schmerzlosigkeit; von der gichtischen und rheumatischen Arthritis unterscheidet sich die Arthritis neurotica durch die Fieberlosigkeit, durch das Vorhandensein der Lähmung, durch die Druckschmerzhaftigkeit der Knochen, durch die Erfolglosigkeit der antiarthritischen oder antirheumatischen Behandlung, durch den guten Erfolg der gegen die Rückenmarksaffection gerichteten Behandlung. Letztere besteht in der Anwendung von Derivantien auf den Rücken (Blasenpflaster, Jod etc.), die innerliche Darreichung von Sublimat in frühen, von Strychnin und Digitalis in späteren Stadien; die Gelenke selbst sind anfangs nicht durch Binden etc., sondern durch Lagerung zwischen Sandsäcken und Hochstellung, später nach verschwundenem Schmerz durch active und passive Bewegungen (Massage etc.) zu behandeln.

Jodoform-Collodium (1 zu 15) erwies sich Browning (9) bei den verschiedensten neuralgischen Zuständen nützlich. Es wird in 1—2 mm dicken Lagen auf die schmerzenden Punkte aufgetragen und nach 30—48 Stunden entfernt. Ein bis zwei derartige Applicationen sollen genügen.

Schapiro (11) behandelte 8 Fälle von Trigeminalneuralgien mit subcutanen Injectionen von Osmiumsäure, (3 Männer, 5 Frauen), davon wurden 2 Männer und 3 Frauen geheilt, gebessert je eine Person; ein Mann blieb ungeheilt. Verf. empfiehlt zu den Injectionen eine (längere Zeit haltbare) Lösung von Acid. osm. 0,1 in 6,0 Wasser und 4,0 Glycerin. Etwa 12 Injectionen genügten für die Kur, üble Zufälle wurden von S. nur einmal bei einer wahrscheinlich epileptischen Dame beobachtet. Das Wesen der Wirkung glaubt Verf. in der Aetzung der Nervenendverzweigungen suchen zu sollen. — Wenn gleich also sowohl Nichterfolge, wie auch Recidive auch bei dieser Behandlung vorkommen können, so wird sie doch von S. aufs Angelegentlichste empfohlen.

Merces (12) berichtet von günstigen Resultaten tiefer Injectionen von Ueberosmiumsäure (1 proc. Lösung) bei Ischias. Die Erfolge waren nach 1—4 Injectionen (zwischen Tuber ischii und Troch. maior) theils dauernde, theils nur temporäre, aber auch in letzteren Fällen trat ein grösseres Gefühl der Erleichterung ein, als nach Morphinumjectionen. In einem Falle wurden 12 Injectionen gemacht.

Jacoby (14a) behandelte 18 Fälle von Neuralgie mit subcutanen Einspritzungen einer 1 proc. Osmiumsäurelösung, von welcher er $\frac{1}{2}$ bis 1 Spritze injicirte. 8 Fälle, unter ihnen 5 Fälle von Ischias, wurden geheilt, 2 gebessert, 8 blieben ungeheilt. Am wirksamsten erwies sich das Mittel bei inveterirter Ischias. Seine Anwendung ist nicht ganz ungefährlich; eine Radialislähmung, welche J. bei einem seiner Kranken nach Einspritzung in den Arm auftreten sah,

ist seiner Ansicht nach durch die Osmiumsäure hervorgerufen worden.

5. Nervendehnung. Nervennaht. Nervenresection.

1) McCulloch, H. D. and A. Neve, Cases of nerve-stretching; remarks. The Lancet. Sept. 5. (1 Fall von multipler Sclerose, 2 von Tabes angeblich erfolgreich durch Ischiadicusdehnung behandelt; zweifelhafter Erfolg im 4. Falle [multiple Sclerose]; etwas sehr cursorische Mittheilung.) — 2) Zesas, D. G., Ueber die Erfolge der Dehnung des N. facialis bei Facialiskrampf. Wiener Med. Wochenschr. No. 27. 28. (Zusammenstellung aus der Literatur: liegt die Ursache des Leidens nicht intraocranial?], so kann der [vielversprechende?] Eingriff mit gutem Gewissen empfohlen werden.) — 3) Cattani, G., Sulla distensione incurata dei nervi. Arch. per le sc. mediche. Vol. IX. No. 12. — 4) Kaufmann, C., Zur Dehnung des N. facialis. Centrbl. f. Chir. No. 3. (Nach 7jährigem Bestehen des Gesichtskrampfes Dehnung des entsprechenden N. facialis. Negatives Resultat. Bemerkungen über die Operationsmethode, speciell über die Art der Freilegung des N. facialis.) — 5) Scarenzio, A., Stiramento cruento del nervo grande ischiatico per nevralgia datante de piu di quattro anni; esito felice. Annal. univers. di Med. Febbraio. (Beobachtet bei einem 43jährigen Manne.) — 6) Puzey, Chauncy, Case of progressive paralysis of the ulnar nerve, consequent upon injury, operation, successful result. The Brit. Med. Journ. May 16. (15jähriger Mensch, Comminutivfractur der rechten Ulna, schwere [sensible und motorische] Ulnarislähmung durch Verwachsung des Nerven mit dem Callus. Blosslegung, Freipräparirung des Nerven. Behufs Verhinderung erneuten Zusammenwachsens seiner Scheide mit dem Periost wurden der M. flexor carpi uln. und digit. prof. unterhalb des Nerven mit einander vernäht. Besserung aller Erscheinungen im Laufe von acht Monaten.) — 7) Hoffmann, E., Ein Fall von Lähmung und Naht des N. radialis. Deutsche Med. Wochenschr. No. 27. (Oberarmfractur und Zerreißung des linken N. radialis bei einem 31jährigen Mann. Nervennaht. Heilung per primam; Rückkehr der ersten willkürlichen Bewegungen erst ein Jahr nach dem Trauma und 7 Monate nach der Naht.) — 8) Pye, W., Nerve suture; strangulation at point of junction; operation; rapid recovery of sensation and motion. Brain. July. p. 255. (Ein durchschnittener N. ulnaris wird genäht, langsame unvollkommene Heilung. Neue Eröffnung der Narbe, Befreiung der vereinigten Nervenenden von dem sie einschnürenden Narbengewebe; Besserung und später Heilung der sensiblen und motorischen Störungen im Bereich des lädirten Nerven.)

Experimentelle und histologische Untersuchungen über unblutige Nervendehnung (ausgeführt am Kaninchen) führten Frl. Cattani (3) zu folgenden Ergebnissen: Die unblutige Dehnung der Nerven kann eine erhebliche Herabsetzung der Sensibilität im betroffenen Nervenbezirk herbeiführen, ohne dass die Motilität Veränderungen zu erleiden braucht. Die bedingten Veränderungen in der Structur der Nerven sind denen bei blutiger Dehnung im Ganzen ähnlich, nur weniger ausgedehnt. So finden sich Unterbrechungen in der Continuität der Fasern fast nur im Niveau der ringförmigen Einschnürungen; es folgen wohl secundäre Degenerationen, nur sind sie meist nicht fettiger Natur, sondern nur Protoplasmawuche-

rungen füllen den durch die Unterbrechung des Axencylinders und der Markscheide leergewordenen Raum aus. Bald tritt eine Regeneration ein (neue Fasern mit schmaler Markscheide und dünnem Axencylinder). Blutungen werden vermisst: nur die Endothelien der

Capillaren sind etwas vermehrt und ebenso nur das endofasciculäre, nicht auch das perifasciculäre Bindegewebe (wie bei der blutigen Dehnung). Zum Schluss wird den Chirurgen die Ausübung der unblutigen Nervendehnung dringend anempfohlen.

Krankheiten der Nase, des Kehlkopfs und der Luftröhre

bearbeitet von

Prof. Dr. B. FRÄNKEL in Berlin.

I. Allgemeines.

a. Lehrbücher, Instrumente etc. 1) Gerhardt, C., Laryngoscopie und Diagnostik. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. (Die Bedeutung der Laryngoscopie für die Diagnose von Erkrankungen der anderen Organe des Körpers.) — 2) James, P., Laryngoscopy and Rhinoscopy in the Diagnosis and Treatment of Diseases of the Throat and Nose. 4. ed. With col. Plates. London. — 3) Lange, V., Aus meinem Instrumentarium. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 11. — 4) Löri, Ed., Die durch anderweitige Erkrankungen bedingten Veränderungen des Rachens, des Kehlkopfes und der Luftröhre. Stuttgart. (Anerkennenswerther Versuch, die Veränderungen genannter Organe bei anderweitigen Erkrankungen, auch solchen, bei denen Rachen und Kehlkopf weder primär noch in hervorstechender Weise symptomatisch befallen werden, monographisch zusammenzustellen.) — 5) Schaeffer, M., Chirurgische Erfahrungen in der Rhinologie und Laryngologie in den Jahren 1875—1885. Mit 7 Abb. Wiesb. (Sehr lesenswerthes Werk, in welchem der Verf. die Ergebnisse seiner reichen Erfahrung während der letzten 10 Jahre über die Krankheiten der Nase, der Mund-Rachenhöhle, des Kehlkopfes und des äusseren Halses unter Angabe der betreffenden statistischen Verhältnisse wiedergibt.)

b. Beleuchtung. 1) Fritsche, M. A., Die Albo-carbon-Untersuchungslampe für Nase und Kehlkopf. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. S. 72. — 2) Lautenbach, Louis J., Das electrische Glühlicht. Philad. med. surg. Rep. 7. u. 14. März. — 3) Jarvis, A., Ein neues electrisches Licht. Vortr. auf der 79. Vers. der Med. Soc. des Staates New-York. 4. Febr. — 4) Seifert, Demonstration von Beleuchtungsapparaten. Sitzungsber. der Würzburg. phys.-med. Ges. S. 116. — 5) Semon, Felix, Electrische Erleuchtung verschiedener Höhlen des menschlichen Körpers, Faradisirung, Galvanocauterisation und Electrolyse vermittelst Taschen-accumulatoren. Lancet. 14., 21., 28. März. — 6) Voltolini, Das electrische Licht. Monatsschr. für Ohrenheilk. etc. No. 5.

Fritsche (1) giebt eine Beschreibung einer Untersuchungs-lampe, bei welcher er das Albo-carbonlicht verwendet. Dasselbe entsteht, indem Leuchtgas durch Naphthalin geleitet wird, welches wiederum

durch die Wärme der Flamme verdampft. Ein Schmetterlingsbrenner wird dadurch erheblich heller.

Jarvis (3) benutzt das Glühlicht und eine stark gesättigte Batterie. Er bringt dasselbe entweder in der Mitte eines excentrisch durchbohrten Stirnspiegels oder an dem Griff des Kehlkopfspiegels an. Semon (5) benutzt ebenfalls das Glühlicht, welches er in Form von Miniaturlämpchen an einem Universalhandgriff für Laryngoscopie, Rhinoscopie etc. anbringt. Er giebt ausführliche Vorschriften über die Füllung der von ihm verwendeten Taschenaccumulatoren. Auf der Naturforscherversammlung in Strassburg demonstirte Stein ein von ihm verbessertes electrisches Laryngoscop.

c. Anwendung des Cocain. 1) Baber, Cresswell, Wirkung des Cocain auf die Nasenschleimhaut. Brit. med. Journ. 7. März. p. 479. — 2) Berezszasy, Cocain als angiospastisches Mittel in der Rhinoscopie und Laryngoscopie. Wien. medicin. Blätter. No. 7. S. 204. — 3) Chiari O., Casuistisches über die anästhesirende Wirkung des Cocains. Wien. med. Ztg. No. 3. — 4) Dessar, A., Cocain und seine Anwendung im Larynx, Pharynx und in der Nase. Würzburger Dissert. und Deutsche med. Wochenschr. No. 30 u. 31. — 5) Donaldson, Frank, Werth des Cocain in der Nasen- und Hals-Chirurgie. Transact. of the med.-chir. society of Maryland. p. 181. — 6) Garel, J., Cocain bei Larynxkrankheiten. Revue mens. de laryng. etc. V. p. 120. — 7) Gougouenheim und Cahn, Anwendung des Cocains hauptsächlich bei Larynxphthise. Annal. de malad. de l'oreille. p. 14. — 7a) Dieselben, Amygdalotomie unter Cocain-Anästhesie. Ibid. p. 202. — 8) Herzog, Jos., Das Cocain bei Nasen- und Halskrankheiten. Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. No. 6. — 9) Heymann, Paul, Anwendung des Cocain im Larynx, Pharynx und in der Nase. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. S. 50. Discussion über diesen Vortr. in der Berl. med. Ges. No. 5. S. 77. No. 6. S. 94. — 10) Jurist, L., Ersatz des Cocain durch Cocapräparate. New-York med. Journ. 28. Febr. — 11) Masséi, F., Cocain bei Chorea des Kehlkopfs. Revue mens. de laryng. V. p. 365. — 12) Masucci, Beitrag zur Wirkung des Cocain. Arch. Italian. d. Laryng. p. 155. — 13) Meyer-Hüni, R., Werth des Cocain für die Behandlung von Hals- und Nasenleiden. Corresp.-Bl. für Schweizer Aerzte. No. 12. — 14) Neumann, Beiträge zur ischämisirenden, anti-

phologistischen Wirkung des Cocain. St. Petersburg. med. Wochenschr. No. 6. — 15) Prior (Bonn), Ueber die Anwendung des Cocain bei den verschiedenen Erkrankungen der obersten Luftwege. Wiener med. Ztg. No. 43 u. 46. (Bepinselung des Larynx auch gegen Keuchhusten empfohlen.) — 16) Rosenberg, Albert, Das Menthol, ein Ersatz des Cocain zur Erzeugung localer Anästhesie in Nase und Pharynx. Berl. klin. Wochenschr. No. 28. S. 442. — 17) Schech, Das Cocain und seine therapeutische Verwendung bei den Krankheiten des Rachens, der Nase und des Kehlkopfes. Bair. Intell.-Bl. No. 51. — 18) Schiffers, F., Cocain im Pharynx und Larynx. Revue mens. d. Laryng. etc. V. p. 122. (Auch Versuche an gesunden Menschen.) — 19) Schnitzler, J., Anwendung und Wirkung des Cocain bei Krankheiten der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. Wiener med. Presse. No. 4, 6, 8, 10, 11. — 20) Seifert, O., Wirkung des Cocain auf die Schleimhaut der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. Centralbl. f. klin. Med. No. 1. — 21) Stein, S. von, Cocain bei Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten. Dtsch. med. Wochenschr. No. 9. S. 131. — 22) Strahan, J., Cocain bei acuten Affectionen der oberen Luftwege. Brit. med. Journ. 13. Juni. — 23) Zaufal, Weitere Mittheilungen über die Verwendung des Cocain in der Rhino- und Othotherapie. Prag. med. Wochenschrift. No. 7.

Die zahlreichen Arbeiten über Cocain bestätigen im Allgemeinen die günstigen Mittheilungen des vorigen Jahrganges. Nur Masucci (12) schreibt demselben einen mittelmässigen Werth zu und beobachtete eine „Idiosyncrasia anticocainica“. Als neue Indicationen werden 1) die gefässverengernde Wirkung benutzt und zwar a) zur Beseitigung von Entzündungen [Beregszascy, (2), Neumann (14), u. A.], b) zur Diagnose, ob Schwellungen in der Nase auf Hyperämie oder Hyperplasie beruhen [B. Fränkel (9), Baber (1), Lublinski (9), v. Stein (21) u. A.]. c) zur Unterstützung der Rhinoscopia anterior, d) als Haemostaticum so auch nach der Tonsillotomie [Donaldson (5)]. Donaldson benutzte Cocain, um einem Opernsänger das Singen zu ermöglichen, der dicht vor der Vorstellung mit verschwollener Nase zu ihm kam. 2) wird von B. Fränkel, Zaufal (23), der Tampons in 5—20proc. Lösung getränkt einführt, u. A. die Eigenschaft des Cocain, die Reflexirregbarkeit zu verringern, benutzt, um mittelst Pinselfung mit demselben zu eruiern, ob eine vorhandene Neurose von der Nase ausgeht, und von welchem Punkte derselben. Die anaesthetische Wirkung des Cocain reicht nach Heymann (9) aus, um auch Knochenoperationen in der Nase schmerzlos ausführen zu können. Donaldson pinselte den Nasenrachenraum, um den Schmerz bei Otitis media zu heben.

Als Ersatzmittel des Cocain empfiehlt Schnitzler (19) Coffeinelösung 5 pCt. und ebenso wie Jurist andere Präparate der Coca z. B. Extr. fol. Cocae rec. Rosenberg (16) schlägt das Menthol als Ersatz vor. Als neue Methoden der Anwendung empfehlen v. Stein (21) 5proc. Vaselinealbe und Schnitzler die Inhalation (0,5:250 Aq.). Inhalationen (0,05:40) wandte Meyer-Hüni (13) auch gegen Stickhusten an. Um die Wirkung dauerhafter zu machen, setzt Schnitzler dem Pulver und der Lösung Morph. hydrochl. (auf 10 g Flüssigkeit 0,5) zu.

d) Chromsäure, Milchsäure und Aluminiumacetico-tartaricum. 1) Bresgen, Max, Chromsäureätzungen in der Nasenhöhle. Revue mensuelle de laryngol. etc. No. 10. — 2) Hering, Theod., Anwendung von Chromsäureätzungen bei Krankheiten der Nasenhöhle, des Rachens und des Kehlkopfes. Berl. klin. Wochenschr. No. 11. S. 167. — 3) Jellinek, E., Ueber Milchsäurebehandlung im Kehlkopfe, Rachen und in der Nase. Wien. med. Blätter. No. 47. S. 1442. — 4) Krause, H., Milchsäure gegen Larynx tuberculose. Berl. klin. Wochenschrift. No. 29. S. 462. — 5) Lange, Ueber Aluminium acetico-tartaricum und Aluminium acetico-glycerinum siccum bei Affectionen der Nase, des Nasenrachenraumes und des Larynx. Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. No. 10. — 6) Rethi, Die Chromsäure und ihre Anwendung als Aetzmittel bei den Krankheiten der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. Wiener Med. Presse. No. 14. 16. 18. — 7) Schaeffer, M., Aluminium acetico-tartaricum Aluminium acetico-glycerinum siccum. Deutsch. Med. Wochenschr. No. 23. — 8) Schwanebach, H., Die Chromsäure als Aetzmittel in der Nase und im Rachen. Petersburg. Med. Wochenschr. S. 410.

Hering (2) empfiehlt Chromsäure, auf Metallsonden angeschmolzen, als ein energisch wirkendes, wenig schmerzhaftes, die Schleimhäute wenig reizendes Causticum, welches bei allen entzündlichen Wucherungen, Granulationen, weichen Polypen, adenoiden Gebilden, manchen Geschwüren und weichen schwammigen Hyperplasien mit bestem Erfolg angewandt werden könne. Zur Aetzung genügen schon ganz minimale Mengen und soll der Ueberschuss der Säure durch Sodälösung neutralisirt werden. Bei chronischem, mit Hypertrophie und Anschwellungen der Nasenmuscheln verlaufendem Catarrh übertreffe die Wirkung der Chromsäure alle bisher angewandten Methoden.

Krause (4) wandte Aetzungen von 50, 60 und 80proc. Milchsäurelösung gegen tuberculöse Ulcerationen des Larynx, sowie gegen Pharyngitis granulosa und andere Schwellungscatarrhe der oberen Luftwege an. Am bemerkenswerthesten sind die Erfolge bei Tuberculose, deren Fortschritte durch Milchsäure aufgehalten werden und die relativ häufig durch diese Behandlung heilt. Krause demonstirte am 14. Oktober der Berl. med. Ges. (Berl. klin. Wochenschr. No. 45) den Kehlkopf eines an Lungentuberculose verstorbenen Mannes, in dem sich ausgedehnte Narben tuberculöser Ulcerationen befanden, die unter Milchsäurebehandlung entstanden waren. Die Redner in der Discussion dieser Gesellschaft sowohl wie auf der Naturforscherversammlung traten im Allgemeinen — wie Ref. glaubt, mit Unrecht — Kr. entgegen, dagegen stimmt ihm Jellinek (3) vollkommen bei. Jellinek wendet in der Nase die Milchsäure mittelst Tampons an, die eine Stunde liegen bleiben.

II. Krankheiten der Nase.

a. Instrumente, Entzündungen, Ozäna etc.

1) Allen, Harris, Eine neue Varietät des chronischen Nasencatarrhs. Amer. Med. News. Febr. 7. (Atrophirende Form mit nicht stinkendem, gewöhnlich schleimigem, bei Exacerbationen eitrigem Secret. Die Schleimhaut ist äusserst reizbar und blutet bei den geringsten Veranlassungen.) — 2) Solis-Cohen, J.

Salom., Behandlung der acuten Coryza. Philad. Med. Times. Aug. 8. (Innerlich alle 4 Stunden $\frac{1}{100}$ bis $\frac{1}{120}$ Gran Atropin, bis Trockenheit des Schlundes und Erweiterung der Pupille eintreten, und local Cocaïn.) — 3) Delstanche, C., Instrumente und Apparate für Ohr und Nase. Annal. d. malad. de l'oreille. p. 267. — 4) Herzog, Jos., Der acute und chronische Nasencatarrh mit besonderer Berücksichtigung des nervösen Schnupfens. (Rhinitis vasomotorica.) Mittheilung des Vereins der Aerzte von Steyermark. 1884. S. 3. Auch als Sep. bei Leuschner & Co. — 5) Katz, L., Nasenbluten bei einem 10jährigen Mädchen. Berl. klin. Wochenschr. No. 24. S. 386. (Heilung durch hintere und vordere Tamponade mit Eisenchloridwatte, nachdem in 7 Tagen 4 Liter Blut entleert waren.) — 6) Kitchen, J. M. W., Die Behandlung des Schnupfens. Med. Rec. No. 9. Mai 23. S. 572. — 7) Löwenberg, Natur und Behandlung der Ozäna. Dtsch. Med. Wochenschr. No. 1. 2. — 8) La Notte, G., Fall von nasaler und laryngo-trachealer Ozäna. Arch. d. Laryngol. IV. S. 167. — 9) Moure, J., Prognose und Behandlung des atrophischen Schnupfens (Ozäna). Revue mens. de Laryng. V. p. 290. (Heilung der Ozäna durch tägliche Irrigation zunächst mit 2 Litern Schwefelwasser und dann einer antiseptischen Lösung.) — 10) Parker, Francis L., Fall von Anomie verbunden mit einer knöchernen Stenose des Vomer, die den unteren Nasengang verengte. Operation mittelst Drillbohrer, die Verbesserung des Geruches im Gefolge hatte. Amer. Med. News. p. 64. — 11) Stowers, J. Herb., Behandlung vasculärer Hypertrophie der Nase. Brit. Med. Journ. Jan. 10. (Multiple Scarificationen bei Acne rosacea etc. mit einem dazu besonders construirten Instrument. In einem Falle wurden 52,000 gemacht in jeder Sitzung 500—3000.) — 12) Woakes, Ed., Muschelneurose und ihr Einfluss auf die Entwicklung von Nasenpolypen und Ozäna. Lancet. 18. Juli p. 108 und 25. Juli p. 150, auch Annal. d. malad. de l'oreille. p. 87. — 13) Ziem, Rosenschnupfen. Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. No. 6. — 14) Derselbe, Zur Anwendung des Gaumenhakens. Ebendas. No. 9.

Herzog (4) giebt eine lehrbuchmässige Darstellung des Nasen- und Nasenrachen-Catarrhs. Er will nur diejenigen Formen von plötzlich auftretender Anschwellung der Nasenschleimhaut und profuser Secretion als Rhinitis vasomotorica bezeichnen, in welchen sich keine pathologische Veränderung in der Nasenschleimhaut, wohl aber neuropathische Disposition findet.

Kitchen (6) behandelt den Schnupfen abortiv durch eine grosse Dosis Alcohol, um die Haut turgescirend zu machen, oder auch mit Opium. Den ausgebrochenen Schnupfen heilt er durch Warmhalten des Körpers und Kühlen der Nase, besonders durch eine mit kaltem Wasser gefüllte Gummiblase, die über den Nasenrücken gelegt wird. Auch milde Adstringentien in flüssiger Form kommen zur Verwendung. Hierzu benutzt K. statt der Douche eine Flasche mit doppelt durchbohrtem Stopfen. Durch eine Oeffnung geht der Schlauch, der die Nasenolive trägt, die andere lässt Luft nachtreten. Die Flasche wird vom Patienten selbst hoch gehalten.

Löwenberg (7) beschreibt einen Micrococcus, den er aus dem Ozaena-Secret in Reinculturen gezüchtet hat, und den er für den specifischen Erreger dieser Krankheit hält.

Woakes (12) hält Nasenpolypen nicht für eine

Krankheit sui generis, sondern nimmt unter Abbildung einer grossen Anzahl microscopischer Präparate an, dass sie einer Entzündung ihr Dasein verdanken, die zur Knochenneurose führe.

[1] Minkiewicz, J., Choroby chirurgiczne dróg oddechowych. (Chirurgische Krankheiten der Respirationsorgane.) Gazeta lekarska. No. 12—16. 1886. — 2) Sokołowski, A., Przypadek gruzliczego owrzodzenia błony śluzowej nosa. (Tuberculöses Geschwür der Nasenschleimhaut.) Ibidem. No. 15. — 3) Meyersohn, S., O przewlekłym niezycie nosa i zloczeniach nerwowych w związku z nim będących. (Ueber chronischen Nasencatarrh und mit ihm zusammenhängende Neurosen.) Medycyna. No. 48.

Die Arbeit von Minkiewicz (1) enthält ein reiches casuistisches Material, welches Verf. während einer nahezu 20jährigen Praxis in Tiflis und Umgebung gesammelt hat. Besonders erwähnenswerth sind folgende Fälle:

I. Osteochondrom des Cavum pharyngo-nasale bei einem 30jährigen Soldaten. Die ganze oben genannte Höhle sowie die Highmor'sche von dem harten Tumor ausgefüllt. Resection des Oberkiefers nach Velpeau. Heilung.

II. Polyp der Nasen-Rachenhöhle. Der 20jährige Patient litt seit Jahren an oft wiederkehrender Epistaxis und seit einer gewissen Zeit gesellten sich Schling- und Athembeschwerden hinzu. Die rechte Nasenhälfte durch einen blässrothen, aus dem Nasenloche etwas hervorstehenden Tumor ausgefüllt, der linke Nasengang bedeutend verengt. Der weiche Gaumen sehr stark herabgedrängt durch einen harten, grossen von der Schädelbasis ausgehenden Tumor, welcher bei der leinsten Berührung äusserst heftig blutete. Die Entfernung der Geschwulst wurde vorerst von der Mundhöhle aus in Angriff genommen. Nach Spaltung des weichen Gaumens wurde der frei in die Nasen-Rachenhöhle herabhängende Theil der Neubildungen mit dem Ecraseur abgetragen. Hierauf sehr mässige Reaction. 3 Wochen später Entfernung des zurückgelassenen Theiles der Geschwulst durch die Nasenhöhle. Heilung.

III. Ein Kirschkern in der Nasenhöhle seit 9 Jahren. Neuralgische Schmerzen der Supraorbital-Gegend und im Oberkiefer, vorübergehende Delirien. Abscess der Nasenscheidewand. Bei einem 27jährigen etwas schwächlichen Manne stellten sich, nachdem Patient seit Jahren schon an Supraorbital- und Supramaxillar-Neuralgie gelitten, plötzlich Nachts ziemlich heftige Delirien ein, welche jedoch nach Darreichung von Chloral und Morphin wichen. Die allerdings nur flüchtige rhinoscopische Untersuchung liess nur eine Undurchgängigkeit des linken Nasenganges für den Luftstrom constatiren. Etwa ein halbes Jahr später entwickelte sich ein Abscess der Nasenscheidewand, welcher namentlich in die linke Nasenhälfte prominirte. Der Abscess wurde eröffnet und einige Tage später sprang aus der Höhle desselben plötzlich bei einem heftigen Niessversuche ein Kirschkern heraus. Von nun an schwanden alle früheren Beschwerden des Patienten. Das Hineingelangen des Obstkernes in die Nase wird wie folgt erklärt. Patient hat sich aus Anlass seines Ueberganges auf die Universität nach Genuss eines grösseren Quantums Kirsen einen derartigen Rausch angetrunken, dass er vollständig besinnungslos war. In diesem Zustande hat er mehrmals erbrochen, und hierbei dürfte auch ein Kirschkern in die Nase gelangt sein.

Tuebickl.

Sokołowski (2). Bei der 25jährigen Patientin mit tuberculöser Infiltration der Lungen trat Schwellung und Röthung in der Gegend des linken Nasenloches mit blutig erterigem Ausfluss auf. In einigen

Monaten bildete sich im Vordertheil des Septum ein ziemlich tiefes Geschwür, 2—3 mm breit, mit schmutzig-gelben Belag. Wegen grosser Schmerzhaftigkeit konnten die tieferen Theile der Nase nicht genau untersucht werden. Im Secret wurden zahlreiche Tuberkelbacillen constatirt. Trotz Anwendung verschiedener localer Mittel verbreitete sich das Geschwür immer mehr, sogar auf die Oberlippe. In den letzten Wochen vor dem Tode trat die oberflächliche Schwellung zurück, während das Septumgeschwür stationär blieb.

Nach Meyersons (3) Erfahrungen kommen bei chronischem Nasencatarrh verschiedene Reflexneurosen, bei Männern in 17,8 pCt., bei Frauen in 17,7 pCt., bei Kindern in 10,7 pCt., vor. Der diese Neurosen veranlassende hypertrophische Nasencatarrh betrifft am häufigsten die Vordertheile der mittleren Nasenmuscheln, wie auch die vorderen und hinteren, seltener die mittleren Partien der unteren Muscheln. Die bezüglichen Neurosen werden unterschieden in: motorische (Asthma, Dyspnoe, Husten, Niesskrampf, auch Epilepsie und Glottiskrampf) und sensible: Migräne, Gesichts- und Nasenröthe, Augenflimmern, Hyperämie und Catarrh der Bronchien, einige rheumatoide Symptome und allgemeine Neurasthenie. Die Ausführungen werden mit zwei Krankengeschichten belegt.

Smoleński (Jaworze-Ernsdorf).]

b. Eczem des Naseneingangs.

1) Baumgarten, E., Eczema introitus narium. Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. S. 146. — 2) Kiesselbach, W., Ebendas. S. 36. — 3) Lublinski, W., Sonderabdr. d. deutsch. Med. Ztg. Heft 54. — 4) Moldenhauer, W., Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. S. 145. — 5) Schmiegelow, Ebendas. S. 209.

Kiesselbach (2) führt das acute und chronische Eczem des Naseneingangs auf ein Uebergreifen von der äusseren Haut oder Nasen-Catarrh zurück. Die chronische Form sei am hartnäckigsten an der Innenwand, da, wo sie in den Boden der Nasenhöhle übergehe, und an der Nasenspitze. Scrophulöse Schwellung der Oberlippe, Röthung der Nasenspitze und Neigung zum Erysipelas seien häufige Folgen. Therapie: Einreiben vermittelst Glasstäbchens von Unguent. diachyl. Hebr. e Ol. olivar. oder Unguent. praecipitat. alb. mit $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ Fett. Demgegenüber betonen Moldenhauer (4), Baumgarten (1), Lublinski (3) und Schmiegelow (5), dass unter den ähnlichen Zuständen, die Eczem oder Excoriationen genannt würden, die vorstehende Ursache die seltenere sei; häufiger fänden sich von den Haaren ausgehende Sycosis oder nach Schmiegelow von den Talgdrüsen durch Pilzeinwanderung bedingte Furunculosis. Schmiegelow rath, dabei nicht zu epiliren und empfiehlt Sublimat-Tampons (1 : 1000).

c. Verbiegung des Septum.

1) Gleitzmann, J. W., Verbiegung des Septum. Amer. Journ. of the Med. Sciences. Juli. p. 152. — 2) Jarvis, Aetiologie und Behandlung des Nasencatarrhs. Mit besonderer Berücksichtigung der Verbiegung des Septum. N.-Y. Med. Rec. 14. März. p. 284. — 3) Mackenzie, John N., Entfernung der unteren Nasenmuschel der stenosirten Seite als Ersatz für die Operation der Verbiegung des Septum in gewissen (weit nach

hinten sitzenden) Fällen. New-England Med. Monthly. 15. März.

Gleitzmann (1) fand bei 268 darauf untersuchten Schädeln 20 Mal deutliche Verbiegung des Septum. In Bezug auf die Unterabtheilung folgt er Welcker und zählt drei zur ersten Gruppe (Nasenbeine nach links, vorderer Vomerrand und Crista nach rechts), 9 zur zweiten (Nasenbeine, Vomerrand und Crista nach rechts), 4 zur dritten (Nasenbeine nach rechts; Vomerrand und Crista nach links) und 4 zur vierten Gruppe (Nasenbeine und Crista nach rechts). Er verbreitet sich über Symptome, Aetiologie, Behandlung etc.

Nach Jarvis (2) bewirkt die Verbiegung des Septum durch den Druckreiz und die Behinderung des Abflusses der Secrete nach hinten Catarrh. Jarvis unterscheidet knöcherne, knorpelige und hyperplastische Verbiegung, Formen, die sich meistens combinirten. Er erwähnt eine bei Verbiegung des Septum häufige Missgestaltung des Palatum, welches spitzer und höher gewölbt wird. Die Behandlung des verbogenen Septums geschieht 1) bei weichen, hyperplastischen oder knorpeligen Verbiegungen durch den Ecraseur, dessen Wirkung mit durch das Gewebe durchgestochenen Nadeln ermöglicht wird oder durch eine den Billetzangen ähnliche Hohlzange. 2) Knöcherne Verbiegungen werden mittelst einer schneidenden Zange abgetragen, deren Wirkung den Zähnen der Nagethiere ähnelt. Nachbehandlung mittelst besonders construirter Klammer (Steele). Immer operirt J. unter der Controle des Auges. — Um den Schmerz zu verhüten, verwendet er Cocain, oder, wenn die Verbiegung hinten sitzt, Rigolen. Um zu verhüten, dass durch letzteren Stoff eine Explosion veranlasst werde, benutzt J. electrisches Licht.

d. Rhinosclerom.

1) Cornil et Alvarez, Geschichte des Rhinoscleroms. Acad. de Méd. de Paris. 31. März. — 2) Köbner, Rhino-Pharyngo-Sclerom. Deutsche med. Wochenschr. No. 26. S. 456. — 3) Mackenzie, Morell, Brit. med. Journ. 21. März. — 4) Payne, J. F. und Fel. Semon, Fall von Rhinosclerom. Transact. of the pathol. societ. XXXVI. p. 74. (vergl. Brit. med. Journ. v. 7. März und 21. Octob.)

Cornil und Alvarez (1) machen Mittheilung über 23 Fälle aus Centralamerika, Köbner (2) über einen aus russisch Polen, Morell Mackenzie (3) sowie Payne und Semon über einen Fall aus Guatemala. In allen Fällen wurden Bacillen nachgewiesen. Köbner schlägt den Namen Rhino-Pharyngo-Sclerom vor, um das Mitbefallensein der Schleimhaut schon im Namen anzudeuten, was in der That in allen Fällen beobachtet wurde.

e. Geschwülste, Lithiasis, Fremdkörper.

1) Aysaguer, P., Papillom der Nasenhöhle. Annal. d. Malad. de l'oreille etc. No. 5. p. 325. (Zwei Fälle, wovon der eine echte Papillome zeigte.) — 2) Bayer, L., Knochenzyste in der Nasenhöhle. Revue mens. d.

Laryng. V. p. 277. — 3) Chiari, O., Ein Fall von Rhinolithiasis. Wien. med. Wochenschr. No. 46. (Kalkig incrustirter Metallknopf, der mindestens 10 Jahre in der Nase gesessen hatte. Zusammenstellung der Literatur.) — 4) Engel, Zur Pathologie der Nasen- und Highmorshöhle. Wien. med. Blätt. No. 34. S. 1051. (Zwei Fälle aus Weinlechner's Abtheilung. 1. Drüsenpolyp der Nasenhöhle, des Nasenrachenraums und der Highmorshöhle, der trotz mehrfacher chirurgischer Eingriffe recidivirte und den Tod herbeiführte. 2. Cavernöses Fibrom der Flügelgaumengrube.) — 5) Koch, P., Fremdkörper in der Nasenhöhle. Annal. d. malad. d. l'oreille etc. p. 12. (Ein Stück Apfelsinschale.) — 6) Schmiegelow, E., Primäre bösartige Nasentumoren. Revue mens. d. Laryng. V. p. 421. (Ein Fall von Sarcom und ein Fall von Cacinom.) — 6a) Derselbe, Ibid. p. 482. (Zwei Fälle von lupösen Polypen.) — 7) Seifert, Rhinolithen. Sitzungsber. d. phys. med. Ges. zu Würzburg. S. 112 u. 113.

Seifert (7) demonstirt ausser einem der Nase extrahirten Knopf, der supraorbitale Neuralgie veranlasst hatte, einen auf dem Secirsaal gefundenen grossen Rhinolithen, dessen Kern Knochen bildet. Rindfleisch deutet diesen Knochenkern (l. c. S. 116) als ein Osteom des Antrum und demonstirt einen Stein, dessen Kern ein Stück des Knorpels der Nasenseidenwand bildet.

f. Schwellgewebe und Hypertrophie der Schleimhaut.

1) Aschenbrandt, Ueber den Einfluss der Nerven auf die Secretion der Nasenschleimhaut. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 3. S. 65. — 2) Baber, Cresswell, Hypertrophie der Nasenmuscheln. Brit. med. Journ. 21. März. (Abtragung des hinteren Endes mittels einer Zange.) — 3) Bresgen, M., Der Circulationsapparat in der Nasenschleimhaut, vom klinischen Standpunkte aus betrachtet. Deutsche med. Wochenschr. No. 34 und 35. S. 588. (B. nimmt, ausschliesslich auf klinische Beobachtungen gestützt, an, dass es in der normalen Nase zwar Venenplexus, aber keine Schwellnetze gäbe. Letzere seien immer pathologisch.) — 4) Mackenzie, J. N., Historische Notiz über die Entdeckung des nasalen Schwellgewebes. Boston Med. Surg. Journ. 1 Jan. (Cruveilhier 1845 und vielleicht Morgagni.) — 5) Derselbe, Classification, Diagnose und Behandlung der chronischen Rhinitis. Phil. Med. New. 4. April. — 5a) Derselbe, Pathol. Histologie des acuten und chronischen Schnupfens. New-York. med. Journ. 22. Aug. — 6) Terrillon-Routier, Hypertrophie der Mucosa der unteren Nasenmuschel, ihre Natur und ihre Behandlung. Progrès méd. No. 20 u. 21. (Abtragung mit der gekrümmten Scheere.) — 7) Zaufal, Ueber die operative Behandlung der chronischen Anschwellungen der hinteren Nasenmuschelenden. Wien. med. Blätt. No. 14. S. 430. (Eine von vorn durch die Nase eingeführte Schlinge wird mit dem vom Munde aus eingeführten Finger um das Muschelende gelegt.) — 8) Ziem, Geschichtliche Notiz über das Schwellgewebe der Nasenschleimhaut. Allgem. med. Centr.-Ztg. No. 49. (Erste Abbildung des Schwellgewebes bei Th. Sömmering 1809.)

Aschenbrandt (1) hat Experimente angestellt, um die Nervenbahnen zu finden, die den vasodilatatorischen und trophischen Vorgängen in der Nase vorstehen. Es ergab sich, dass das Gangl. cervic. supr. des Sympathicus ohne Einfluss war, dagegen Reizung des Gangl. spheno-palat. Hyperämie auch der cavernösen Räume und zunächst schleimiges, später schleim-

ig-eitriges Secret hervorrief. Es ist also der N. trigem., insbesondere der Ram. spheno-palat., für die Nase der der Schleimabsonderung vorstehende Nerv.

J. Mackenzie (5) unterscheidet vier Formen der Obliteration der Räume des Schwellgewebes; 1) durch Contraction neugebildeter intercellularer fibröser Bänder; 2) durch Massen von Rundzellen; 3) durch Thrombosirung; 4) durch Bildung von Septis. Er theilt nach dem Zustand des Schwellgewebes die chronische Rhinitis ein in: 1) Rh. simplex mit a) Irritabilität, b) permanenter Erweiterung; 2) Rh. hypertrophica: a) Dilatation mit Hypertrophie, b) complete Hypertrophie; 3) atrophische sive cirrhotische Rh.: a) beginnende, b) complete.

g. Reflexneurosen.

1) Baratoux, J., Nasale Reflexneurosen. Revue mens. d. Laryng. V. p. 637. — 2) Brebion, Vollkommene Aphonie durch Nasenkrankheit. Ibid. V. p. 641. (Zwei Fälle, einmal Polypen, einmal Hypertrophie, beide Male normaler Kehlkopf.) — 3) Bunge, W., Die Nase in ihren Beziehungen zum übrigen Körper. Jenaer Dissert. — 4) Cartaz, A., Nasenreflexneurosen. France méd. No. 89, 90. — 5) Féré, Ch., Neuropathisches Niesen. Progr. méd. No. 4. (Niesskrämpfe bei einer 16jährigen Hysterischen.) — 6) Fincke, Epilepsie, geheilt durch Nasenpolypen-Operation. Deutsch. med. Wochenschr. No. 4. S. 50. — 7) Haack, W., Ueber chirurgische Behandlung asthmatischer Zustände. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. S. 352 und No. 22. S. 353. Verh. d. inner. Congr. S. 70. — 8) Hering, Th., Nasale Reflexneurosen. Rev. mens. d. Laryng. V. p. 646. (Spastische Aphonie und Larynxkrampf.) — 9) Hofmann, Spasmus glottidis. Reflexneurose. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 7. — 10) Hopmann, Reflexneurosen und Nasentumoren. Sep. aus dem Tagebl. der Naturf. Vers. zu Strassburg. — 11) Hülshoff, Heinr., Ueber nervösen Schnupfen. Bonner Dissert. — 12) Mackenzie, Hunter, Nasenasthma, seine Ursachen und Behandlung. Brit. Med. Journ. 16. May. (Behandlung mit Bougies, die 0,005 bis 0,01 Extr. Belladonnae enthalten.) — 13) Mackenzie, J. N., Rhinitis sympathetica. Maryland Med. Jour. p. 453. — 14) Rosenberg, A., Zur Beseitigung der von der Nase ausgelösten Reflexneurosen durch Menthol. Berl. klin. Wochenschr. No. 48. (Einführen von Mentholgelatinestäbchen [mit 0,01 Mentholgehalt] zur Eruirung, ob die Neurose von der Nase ausgeht resp. zu deren Behandlung durch den Patienten selbst.) — 15) Roth, Wilh., Diagnose und Therapie der mit Nasenkrankheiten zusammenhängenden Reflexneurosen. Anz. d. Ges. d. Wien. Aerzte. No. 7 und Wien. med. Wochenschr. No. 16, 17. — 16) Schadowaldt, Die Trigemini-Neurosen. Deutsche med. Wochenschrift. No. 37. S. 637 und No. 38. S. 656. — 17) Schmaltz, H., Ueber den Werth einer rhino-chirurgischen Behandlung des Asthma nervosum und Anderer zum Theil reflectorisch veranlasster Krankheitserscheinungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 29—32. — 18) Discussion über den Zusammenhang zwischen Nasenkrankheiten und anderweitigen Erkrankungen im Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg. Berl. klin. Wochenschr. No. 33. — 19) Sommerbrodt, J., Nasenreflex-Neurosen. Ebendas. No. 10. S. 146. und No. 11. S. 172. — 20) Wille, L., Trigeminihusten. Deutsche med. Wochenschr. No. 16. S. 252. u. No. 17. S. 274. — 21) Ziem, Delirium und vorübergehendes Irresein nach Operationen in der Nase. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 9. — 22) Derselbe, Einwirkung aromatischer Substanzen auf die Nasenschleimhaut.

Deutsche med. Wochenschr. No. 39. — Derselbe, Ueber die Beziehungen zwischen Nasen- und Zahnkrankheiten. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 12.

Hack (7) liegt ein Beobachtungsmaterial von 600 Fällen vor. Darunter sind 240, die wegen migräneartigen Zuständen und 87 (darunter 33 definitiv geheilt und 17 gebessert), die wegen Asthma in Behandlung kamen. Auch ohne Schwellkörperfüllung könne der zu Grunde liegende Reizzustand ausnahmsweise existiren, der sich wahrscheinlich auf einer gesteigerten Erregungsfähigkeit sympathischer Nervenenden äussere.

Hopmann (10) beobachtete Reflexneurosen auch bei atrophirenden Processen. Er erklärt die von Schleimpolypen, polypoiden Hypertrophien und Papillomen abhängigen Neurosen durch die wahrscheinlich durch ödematöse Durchtränkung veranlasste Schwellbarkeit dieser Geschwülste.

Hülshoff (11) beschreibt aus Dr. Walb's Privatpraxis vier Fälle von nervösem Schnupfen. In zwei derselben trat ein Zusammenhang mit der Menstruation hervor. In einem Falle zeigten sich im Anfall die Schwellkörper mit hellen, wasserklaren Tröpfchen besetzt, so dass man es passend als „Schwitzen“ derselben bezeichnen durfte.

Unter dem Namen sympathische Rhinitis will J. N. Mackenzie in Baltimore (13) eine grosse Reihe von Krankheiten der Sinnesorgane, des Nervensystems, der Muskeln, der Haut, des Herzens, der Respirations- und Digestionsorgane zusammenfassen, weil ihnen ein besonderer hyperästhetischer oder entzündlicher Zustand der Nasenwege plus einem Erregungszustand des Nervensystems zu Grunde liege. Die Eigenart des Anfalles werde in der Nase durch erhöhte Reizbarkeit des Schwellgewebes characterisirt.

Roth (15) nimmt, gleichgültig ob in der Nase etwas pathologisches gefunden wird oder nicht, bei gewissen sich durch ihr Auftreten in Anfällen als Neurosen kundgebenden Zuständen eine Abhängigkeit von der Nase nur dann an, wenn alle anderen ähnliche Erscheinungen hervorrufoende Organerkrankungen ausgeschlossen werden können. Ausser in diesem Falle geht er operativ gegen die Nase dann vor, wenn activ oder selbständig oder als Complicationen anderer Organerkrankungen Symptome von Seite der Nase angegeben werden.

Schmaltz (17) betont in seiner beachtenswerthen Arbeit, dass die jeweilige Füllung der cavernösen Räume nicht die *Conditio sine qua non* zu weiteren Reflexbewegungen sei. Er glaubt, dass auch bei Abwesenheit von pathologischen Veränderungen gewisse Neurosen rhinologisch zu behandeln seien, wenn andere Mittel die Heilung nicht erzielt hätten.

Schreiber, der die Discussion im Königsberger Verein (18) eröffnet, den Zusammenhang zwischen Nasenkrankheiten und anderen Leiden anerkennt, aber die Schwellungszustände nur als zufällige Complicationen oder als secundäre Erscheinungen betrachtet theilt folgende Fälle mit.

1. Krampfhusten, der durch eine Cauterisation im

Nacken heilt. 2. Trigeminusneuralgie in den Gesichtszweigen mit Muschelschwellung. Eine Morphiuminjection ad locum affectum beseitigte die Neuralgie und die Schwellung. 3. Supraorbitalneuralgie mit Muschelschwellung. Cauterisation am Nacken beseitigte die Neuralgie und die Schwellung der Nasenmuscheln. 4. Occipitalneuralgie mit serösem Nasenausfluss und heftigem Niesen. Heilung aller Erscheinungen durch Chinin. 5. Tägliche Epilepsie ohne Veränderung der Nase. Cauterisation der unteren Muschel brachte Heilung für eine Woche. 6. Heilung von hysterischen Zuständen durch Cauterisation der durchaus normalen Nasenmuscheln.

Sommerbrodt (19) hat seit seiner Mittheilung vom vorigen Jahre 138 Kranke wegen Reflexvorgängen mit der Galvanocaustik behandelt; davon kamen nur 8 zu ihm, weil sie den Grund ihres Leidens in der Nase vermutheten (Nieskrämpfe). Die einzelnen Neurosen waren: 1 Vasodilatatorische Neurose der Bronchialschleimhaut ohne Asthma (Sommerbrodt), sonst „Catarrhe sec“ genannt 20 (13 geheilt, 1 gebessert). 2. Migräne 14 (8 geheilt, 1 gebessert). 3. Asthma 52 (18 geheilt, 12 gebessert, 5 ungeheilt, 8 in Behandlung, 9 ohne definitive Nachricht). 4. Reflexerscheinungen nach Pharynx und Larynx 22 (16 geheilt, 2 gebessert). 5. Nieskrämpfe 8 (6 geheilt). 6. Nasenhusten 6 (alle geheilt). 7. Trigeminusneuralgien 3 (2 geheilt). Sommerbrodt ist in Bezug auf den Ausspruch „flächenhafte“ Cauterisation missverstanden worden: Er zerstört mit einem (abgebildeten) Platinspiralbrenner den „Schwellkörper gründlich“.

Wille (20) versteht mit seinem Lehrer Schadowaldt unter Trigeminushusten die häufigen Fälle von Hustenerkrankungen, die ohne nachweisbare Erkrankungen an Kehlkopf und Lungen auftreten und die stets beim Sondiren der Nasaläste des Trigeminus zu Hustenanfällen führen. Dieser Husten stellt eine pathologische Reflexfunction des Trigeminus dar. Behandlung: örtliche Faradisation der Nasenschleimhaut. Schadowaldt (16) baut auf diese Beobachtung ein besonderes System zur Erklärung der Halsparästhesien, des Trigeminushustens, des Asthmas, einiger Formen von Stimmstörungen etc. Er betrachtet diese Leiden als funktionelle Veränderungen des normalen Nasalreflexes.

III. Nasenrachenraum.

1) Baber, Cr., Einfache Behandlung der Vegetationen des Nasenrachenraumes. Ann. d. malad. d. l'oreille. p. 97. (Abkratzen mit dem Finger.) — 2) Boucher, G., Enormes Fibrom der Schädelbasis. Arch. Italian d. Laryng. p. 10. — 3) Cardone, F., Adenoide Vegetationen. Ibid. p. 3. (Die Adenoid-Vegetationen sollen in Italien selten sein.) — 4) Chiari, O., Membranöser Verschluss beider Choanen. Wien. med. Woch. No. 48. (Angeborner Verschluss, der nur links zwei Federkiel dicke Oeffnungen zeigte, bei einer 70jährigen kräftigen Frau.) — 5) Hartmann, A., Zur Operation der adenoiden Wucherungen. Deutsche med. Woch. No. 35. — 6) Hopmann, Zur Operation und Statistik der adenoiden Tumoren des Nasenrachenraumes. Ebend. S. 572. — 6a) Derselbe, Nachtrag zu diesem Artikel. Ebendas. S. 707. — 7) Katz, L., Wallnussgrosser Nasenrachenpolyp mittelst des Fingers abgedreht. Berl.

klin. Woch. No. 24. S. 387. — 8) Jurasz, A., Casuistische Beiträge zur Lehre von den Anomalien der Gaumentonsillen. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 12. (1. Tons. pendula, 2. Tons. accessoria.) — 9) Massei, F., Riesenmyxom des Nasenrachens. Arch. der Laryngol. IV. p. 163. — 10) Mermod, Adenoide Vegetationen und ihre Behandlung. Revue méd. d. l. Suisse Rom. No. 5. (Diagnose lediglich durch Rhinoscopia posterior. Operation in mehreren Sitzungen vom Munde aus mittelst schneidender Zangen.) — 11) Schrötter, Angeborener knöcherner Verschluss der Choanen. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 4. (Durch Galvanocaustik geheilter Fall.) — 12) Tornwaldt, G. L., Ueber die Bedeutung der Bursa pharyngea für die Erkennung und Behandlung gewisser Nasenrachensraum-Krankheiten. gr. 8. Wiesb.

Boucher's (2) Kranker, dem ein von der Schädelbasis ausgehendes hühnereigrosses Fibrom die Nase unwegsam machte, schlief zu jeder Zeit und in jeder Lage ein. B. nimmt an, dass dieses Phänomen durch die in Folge aufgehobener Nasenrespiration eintretende Kohlensäureüberladung des Gehirns hervorgerufen werde.

Hopmann (6) hat in neuerer Zeit immer häufiger — in den seit 1874 operirten 234 Fällen 69 Mal — bei der Operation der adeoniden Vegetationen tiefe Narcose angewandt. Vermittelst eines durch die Nase und den Mund gezogenen Gummischlauches wird das Velum abgezogen und der Nasenrachensraum in einer Sitzung radical vermittelst der Zange ausgeräumt. Hartmann (5) nimmt die Priorität der Anwendung der Narkose bei dieser Operation für sich in Anspruch, verwendet dieselbe in neuerer Zeit aber immer seltener.

Tornwaldt (12) giebt in seiner beachtenswerthen Monographie an, dass das Orificium der Bursa pharyngea bei den meisten Menschen rhinoscopisch zu sehen sei. Die Hypersecretion derselben manifestire sich durch Secretansammlung an der hinteren Hälfte des Rachendachs. Die Cysten derselben stellen gewöhnlich gelb oder bläulich durchscheinende Hervorragungen von der Grösse eines Kirschkerns bis zu der einer Kirsche dar. Die Symptome bestehen in örtlichen Beschwerden und Krankheiterscheinungen benachbarter Organe, oder aber in Husten, Asthma, Brust- und Kopfschmerz. Die Therapie besteht in Aetzungen mit Arg. nitr. oder Spaltung mit dem Galvanocauter.

Anhang: Pharynx.

(Vergl. das besondere Referat über dieses Organ.)

1) Blois, Thom. Am. de, Der rasche tödtliche Ausgang der Tuberculose, wenn sie den Pharynx befällt. Boston med. and surg. Journ. Oct. 22. p. 392. (Zwei Fälle.) — 2) Cadier, Pharyngitis scrofulosa, vollkommener Verschluss des Isthmus pharyngo nasalis durch Narbenstränge. Annal. d. malad. de l'oreille. No. 1. p. 3. — 3) Donaldson, F., Primäres Epitheliom der Tonsille. New-York med. Rec. 7. März. (Mittheilungen einer neuen Beobachtungen und Zusammenstellung von 71 Fällen von Carcinom der Tons. aus der Literatur, von denen 9 als Epitheliome bezeichnet werden.) — 4) Mantle, A., Infectiöse Tonsillarangina, bei welcher Rheumatismus eine hervorragende Rolle spielte. Brit.

med. Journ. 21. Nov. — 5) Schmiegelow, E., Einseitiger Defect im rechten hinteren Gaumenbogen. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 2. — 6) Shulldham, E. B., Chronic Sore Throat; or, Follicular Disease of the Pharynx etc. Chicago. — 7) Ziem, Ueber den Abschluss der Mundhöhle von der Rachenhöhle bei Nasenathmung. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 5.

IV. Kehlkopf.

a. Instrumente etc.

1) Baratoux, Laryngo-Phantom. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 7 und Rev. mens. de laryng. etc. No. 7. — 2) Brush, E. F., Tubage des Larynx. New-York med. Record. 21. Febr. p. 206. — 3) Luhlinski, W., Operation der Kehlkopfpolypen mittelst des Schwammes. Sonderabdr. d. Dtsch. Med. Ztg. (23 glücklich operirte Fälle mit einem ziemlich harten Schwamm von 2½ cm Länge.) — 4) Voltolini, Die Operation der Kehlkopf-Polypen mittelst des Schwammes. Deutsche med. Woch. S. 352. (Die Schwamm-methode sei auch nach Einführung des Cocain zweckmässig. Mittheilung weiterer glücklich operirter Fälle.) — 5) Derselbe, Ein neues Instrument für Operationen im Kehlkopfe bei Rückwärtsneigung des Kehldeckels. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 7. (Eine entsprechend geformte Platte aus Neusilber, die dem Galvanocauter etc. aufgesteckt und bei Cocain-Anästhesie vom Patienten nicht gefühlt wird.)

Brush (2) beschreibt ein Verfahren, welches er von O'Dwyer gegen Croup mit lebensrettendem Erfolge anwenden sah. Vermittelst einer Leitsonde wird vom Munde aus ein ovales, goldplattirtes Röhrchen durch den Kehlkopf so tief in die Trachea, wie ein Tracheotomieröhrchen, eingeführt und bleibt tagelang darin liegen. Durch eine Oese ist ein Seidenfaden durchgeführt, sonst wird das Röhrchen nicht befestigt. Die betreffenden Kinder vertrugen das zwischen den Stimmbändern liegende Röhrchen vortrefflich und waren nur im Schlucken von Flüssigkeiten behindert. O'Dwyer wird sein Verfahren beschreiben, wenn er das Röhrchen noch mehr vervollkommen haben wird.

b. Entzündliche Affectionen und Diverses.

1) Charazac, J., Gummöse Infiltration der linken Seite des Larynx. Revue mens. d. Laryng. V. p. 166. — 2) Delie, Ein Fall von später tertiärer Syphilis des Larynx und der Trachea. Ibid. V. p. 285. — 3) Mc Donagh, G. R., Ein Fall von hochgradiger Hypertrophie der Taschenbänder mit theilweiser Verwachsung (? Ref.) in Folge von Verletzung des Kehlkopfes durch ein verschlucktes Knochenstück. Wiener med. Presse. S. 1454. — 4) Hashimoto, Ein Fall von Angina Ludovici. Archiv für klinische Chirurgie. Band XXXII. — 5) Hofmann, E., Ein Fall von ausgedehnter Verwachsung beider Stimmbänder durch eine feste Membran. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 5. — 6) Jacobson, A., Zur Frage von der mechanischen Behandlung der Larynxstenosen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 31. S. 761. — 7) Massei, F., Erysipelas des Kehlkopfs. Il Morgagni. No. 8—10. — 8) Naether, R., Ueber die Laryngitis hypoglottica acuta gravis. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. 37. (Mittheilung dreier Fälle und Besprechung der Pathologie und Therapie dieser Affection. Anatomisch stellt dieselbe ein Oedem des submucösen Bindegewebes der im unteren Kehlkopfsraum locker angehefteten Schleim-

haut dar. Man kann die Erscheinungen der Krankheit durch eine submucöse Injection an der Leiche herstellen.) — 9) Newman, D., Chronische Laryngitis und Pharyngitis, ihre Pathologie, Symptome und Behandlung. Brit. med. Journ. 4. u. 11. Juli. — 10) Derselbe, Aphonie oder Verlust der Stimme bei Larynxkrankheiten mit erläuternden Fällen. Glasg. med. Journ. Juli, Aug., Oct. — 11) Schech, Ph., Studien über den Schiefstand des Kehlkopfes und der Glottis. Deutsche med. Wochenschr. S. 268. — 12) Stepnow, E. M., Bemerkungen über zwei Fälle von Herpes laryngis. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 8. — 13) Schnitzler, Fall von membranöser Verwachsung der Stimmbänder in Folge von Syphilis. Anz. d. Ges. d. Aerzte in Wien. No. 42.

Jacobson (6) berichtet über Larynxstenosen, die theilweise bis zur vollen Heilung, d. h. Entfernung der Canüle und Herstellung einer deutlichen Sprache durch Bougieren mit Zinnbolzen und Canülen, sowie unterstützenden Incisionen behandelt wurden; a) solche, in denen eine Canüle getragen wurde und zwar zwei syphilitische Stenosen; b) solche ohne vorherige Tracheotomie. 1. in Folge Vegetationen an der hinteren Wand und 2. in Folge von Syphilis. Letzterer Patient erstickte plötzlich, ein Ereigniss, welches J. veranlasst, vor der Anwendung dieser Methode bei Ambulanten zu warnen. J. hat ein Instrument erfunden, vermittelt dessen der Larynx von der Trachealwunde aus bougirt werden kann, während der Patient durch die Canüle, also durch den Mund, athmet.

Massei (7) schildert 13 Fälle, die ein Bild geben, welches man als primäres Larynxödem oder Laryngitis phlegmonosa bezeichnen könnte, die er aber aus folgenden Gründen für Erysipelas erklärt. Einmal zeigt sich dabei ein Wandern der Affection von einer Seite auf die andere und ein Fortschreiten derselben auf die Lunge. Dann entwickelt sich die Affection plötzlich und zeigt, namentlich was das Fieber anlangt, einen dem Erysipelas ähnlichen Verlauf mit atypischem Character, der von dem Wandern der Entzündung abhängt. Auch zeigt sich gruppenweises Auftreten. Der Ausgang ist Genesung oder Tod an Asphyxie durch Stenose oder Pneumonie. Er zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse: 1) Es giebt wirklich ein primäres Larynxerysipelas. 2) Dasselbe ist häufiger, als gewöhnlich angenommen wird, denn viele als Larynxödem beschriebene Fälle sind Erysipela. 3) Wir beobachten zwei Formen von Kehlkopfrose, bei der einen treten die localen Erscheinungen, bei der anderen die allgemeinen Symptome in den Vordergrund, 4) Behandlung: Kälte, Ableitungen auf den Darm; Scarification; Tracheotomie.

Schiefstand der Glottis aus physiologischer Ursache fand Schech (11) in 200 Fällen 50 Mal. Die Erscheinungen sind dem pathologischen, z. B. in Folge von Recurrenslähmungen veranlassten, Schiefstände ähnlich und werden besonders durch Asymmetrie der Schildknorpelplatten hervorgerufen, die wiederum durch fehlerhafte Halsbekleidung während der Entwicklungsjahre bedingt ist.

c. Oedem.

1) Charazac, J., Etude sur l'oedème du larynx. (Oedeme de la glotte.) Paris. — 2) Dumont, J., Glottisödem im Verlauf einer Laryngitis syphil. Tod. Section. La presse méd. Belge. No. 19. (Beobachtung auf Carpentier's Abtheilung des Hosp. St. Jeanne. In Folge versäumter Laryngoscopie wurde die Tracheotomie zu spät gemacht.) — 3) Fredet, Abscess der Epiglottis mit Oedema glottidis. Plötzlicher Tod durch Erstickung. L'Union médicale. No. 87. p. 1068. (Beschreibung einer gerichtlichen Section mit dem angegebenen Befund. Die Section war erforderlich, weil der plötzlich Verstorbene sich in einer Kneipe betrunken und gebalgelt hatte und dabei auch an die Gurgel gefasst worden war.) — 4) Huchard und Le Gendre, Larynxerise, leichtes Oedem der Aryknorpel und heftiger Glottiskrampf bei einem Tabiker nach Darreichung eines unreinen Jodpräparats. Annal. des malad. de l'oreille. p. 113. — 5) Jones, W. J., Plötzlicher Tod bei Glottisödem. Phil. med. Times. 3. Oct. (Pharyngitis bei Albuminurie war die Veranlassung.) — 6) Schachmann, M., Auf den Rachen beschränktes Oedem bei Albuminurie (in Folge von Bleivergiftung), Rückfall mit Propagation auf die Larynxschleimbaut. Glottisödem. (Verspätete Tracheotomie, Tod.) Arch. gén. de Méd. April. p. 472. (Aus Hanot's Abtheilung des Hosp. Tenon. Man liess den Kranken, ohne ihn laryngoscopisch zu untersuchen, langsam ersticken. Anasarca fehlte.) — 7) Woltering, Oedema glottidis. Pilocarpin subcutan. Heilung. Monatsschr. f. Ohrenh. etc. No. 7.

d. Hämorrhagie.

1) Gleitsmann, J. W., Kehlkopfblutung. Amer. Journ. med. Soc. April. p. 396. — 2) Massucci, P., Fall von hämorrhagischer Laryngo-Tracheitis. Giorn. internaz. dei Scienze Med. Anno VII. (Wegen begleitenden Nasenblutens in seinem Fall führt M. die Laryng. hämorr. auf eine hämorrhagische Diathese zurück.) — 3) Morgan, E. C., Submucöse Larynxblutung. N. Y. Med. Record. 21. März. (Bei einem Sänger trat während des Sings Bluthusten ein, als dessen Quelle das Laryngoscop den Kehlkopf erwies. In der Folge 14 Tage andauernde Ecchymosirung des linken Taschenbandes. Heilung.)

Gleitsmann (1) will den Namen Laryngitis haemorrhagica mit Recht auf die Fälle von Blutungen beschränken, die auf die freie Oberfläche oder in das submucöse Gewebe erfolgen, aber einen idiopathisch-entzündlichen Character haben. Er theilt einen solchen Fall mit und giebt ein vollständiges Literaturverzeichniss. An 57 amerikanische Specia- listen richtete er Anfragen und erhielt 25 Antworten. Von diesen hatten 13 Fälle von Laryngitis haemorrhagica gesehen, aber nur 2 solche veröffentlicht. Im Ganzen wurden 22 Fälle berichtet, von denen 3 später phthisisch wurden.

e. Affectionen der Nerven.

1) Aysaguer, P., Doppelseitige Lähmung der Crico-arytaenoidaei postici während der Schwangerschaft. Tracheotomie. Recidiv. Neue Tracheotomie. Heilung. L'Union méd. 31. März. — 2) M'Bride, P., Beitrag zum Studium der laryngealen Paralysen. Edinb. med. Journ. Juli 12. — 3) Chatellier, H., Lähmung mit Contractur des rechten Stimmbandes (? Ref.). Tracheot. Tod. Obduction. Adenopathie tracheale supérieure. Kehlkopf gesund. Nicht erkanntes Encephaloid der

Lunge. *Annal. d. malad. de l'oreille etc.* p. 199. — 4) Fischer, Fr., Doppelseitige myopathische Paralyse der Glottiserweiterer. *Wien. med. Wochenschr.* No. 19. (Ein nur intra vitam beobachteter Fall.) — 5) Gerhardt, C., Posticus-Lähmung oder Adductoren-Contractur. Aus den Sitzungsberichten der Würzburger phys.-med. Gesellschaft. No. II. S. 21. — 6) Girard, H., Sympathischer Glottiskrampf der Kinder. *Revue méd. de la Suisse romande.* No. 2 u. 3. — 7) Hooper, F. H., Die respiratorische Function des menschlichen Larynx. *New-York med. Journ.* 4. Juli. — 8) Krause, H., Ueber die Adductorencontractur (vulgo Posticuslähmung) der Stimmbänder. *Virchow's Arch.* Bd. 102. S. 301. — 9) Lermoyez, M., Kritische Bemerkung in Bezug auf einen Fall isolirter, completter Lähmung des M. arytaen. transvers. *Annal. d. malad. de l'oreille.* p. 147. — 10) Michael, Aponia und Dyspnoëa spastica. *Wiener med. Presse.* No. 41 u. 42. (Gleichzeitig vorhandene Flüsterstimme und Medianstellung der Stimmbänder werden als spastisch betrachtet, weil sie in der Chloroformnarcose verschwanden.) — 11) Moeser, H., Das laryngoscopische Bild bei vollkommen einseitiger Vagusparalyse. Mittheilungen aus der med. Klinik zu Würzburg. Bd. I. S. 201. — 12) Derselbe, Zur Aetiologie der Stimmbandlähmungen. *Dtsch. Arch. f. klin. Med.* 37. Bd. S. 569. — 13) Moure, J., Ein Fall von simulirter und ein Fall von nervöser Aphonie. *Revue mens. d. Laryng.* V. p. 341. — 14) Rosenbach, Ottomar, Ueber das Verhalten der Schliesser und Oeffner der Glottis bei Affectionen ihrer Nervenbahnen. *Virchow's Arch.* Bd. 99. S. 175. — 15) Schech, Ph., Bemerkungen zu einem äusserst schweren Fall phonischen Stimmritzenkrampfes. *Monatsschr. f. Ohrenh. etc.* No. 1. (Während der Phonation fester Verschluss der Bänderglottis mit geringem Klaffen der Knorpelglottis und starkem Nachvortreten des linken Santorin'schen Knorpels.) — 16) De la Sota y Lastra, Ramon (Sevilla), Myopathische Lähmung der Musculi crico-aryt. post. *Edinb. med. Journ.* Vol. XXXI. No. 6. p. 543. (Fall von doppelseitiger Posticuslähmung, der zur Tracheotomie führte und den Verf. für myopathisch hält, weil bei dem 33 Jahr alten Patienten durchaus kein anderes Leiden aufzufinden war.) — 17) Younan, W., Ein Fall von Kropf, complicirt mit Larynxspasmen. *Lancet.* 17. Oct.

Aysaguer (1) nimmt an, dass die doppelseitige Abductorlähmung seines Falles von der Schwangerschaft abhängig gewesen sei, da sich keine andere Ursache auffinden liess, die Lähmung im 5. Monat auftrat, wiederverschwand, nachdem die Canüle 20 Tage gelegen hatte, im 9. Monat wiederkehrte und nach der Entbindung definitiv heilte.

M'Bride (2) bestätigt das Semon'sche Gesetz. Er betont die Wichtigkeit der laryngoscopischen Untersuchung bei der Aufnahme in Lebensversicherungen, um etwa vorhandene einseitige Abductorparalysen aufzufinden. In Bezug auf letztere bemerkt er, dass Fälle vorkämen, in denen es sich nur um Parese handle und das betreffende Stimmband nicht in der Mittellinie stehe, sondern nur, auch bei tiefer Inspiration, nicht hinlänglich nach aussen weiche. Ausführlich theilt er einen Fall von doppelseitiger Abductorparalyse bei Tabes und einen Fall multipler Hirnnervenlähmung bei Carcinom der Schädelbasis mit, in welchem letzteren Medianstellung des Stimmbandes und Anästhesie der Schleimhaut auf derselben, nämlich der linken Seite des Kehlkopfes, beobachtet wurden.

Gerhardt (5) bemerkt Angesichts der Experimente H. Krause's, dass schon jetzt die seitherige sogenannte Posticuslähmung in mindestens drei Formen zu trennen sein dürfte. 1) Recurrenserkrankungen, 2) Ausschiessliche Erkrankungen des Glottisöffners. 3) Cerebral-bedingte Formen. Für die Recurrensschädigungen muss man Angesichts des anatomischen Materials den Satz von F. Semon vollkommen aufrecht erhalten, dass verhältnissmässig früh und stark der M. cr.-aryt. post. in Atrophie verfällt. Aber man wird ebenso zugestehen müssen, dass, wie aus den Versuchen von Krause und pathologischen Analogien hervorgeht, Recurrensreizung und graue Degeneration des Recurrens, Adductorencontractur, möglicher Weise selbst von langjähriger Dauer, bewirkt. Beides, Posticusatrophie und Adductorencontractur, kommt in allen diesen Fällen zugleich vor, schliesst sich nicht aus, sondern macht sich, die eine am Lebenden, die andere an der Leiche vorzugsweise bemerklich. Der letzte Grund dieser Erscheinungen dürfte auch durch die Anführung der üblichen Theorien über Contracturen und Muskelatrophien noch nicht klar zu stellen sein.

Girard (6) führt mit Flesch den Glottiskrampf auf fehlerhafte Ernährung zurück, da an der Leiche als einzige pathologischen Befunde solche des Darmes und seiner Adnexa beschrieben seien. Schiff, so erzählt er, habe ihm die Vermuthung ausgesprochen, dass zuweilen Stimmbandlähmungen für Glottiskrampf gehalten würden. Die Therapie besteht in richtiger Ernährung und der Darreichung von Moschus. Gegen den Anfall, um die Angehörigen zu beruhigen, Einathmungen von Chloroform und bei Asphyxie langdauernde künstliche Respiration. Dieser Therapie schiebt G. die Genesung der 11 von ihm beobachteten Fälle zu.

Hooper (7) hat bei Hunden und einem Pferde durch Experimente beobachtet, dass mit Ausnahme von tiefer Narcose jeder Reiz eines oder beider Recurrentes (Reizung mittels Electricität, langsame Zerstörung durch Chromsäure, Durchziehen eines Fadens) Glottisschluss bewirkte. Er glaubt deshalb, dass die Crico-arytaenoidi postici, die physiologisch sehr wichtige, zum animalen Leben gehörige und von zahlreichen Nerven versorgte Muskeln seien, keine Vorneigung zu erkranken haben könnten. Man könne diese während des ganzen Lebens unausgesetzte thätigen Muskeln weder mit dem Flexoren, noch mit den Extensoren vergleichen. Sie seien vielmehr Respirationsmuskeln.

Das laryngoscopische Bild der vollkommenen Vaguslähmung unterscheidet sich nach Möser (11) von der Recurrenslähmung durch das Hinzutreten der Zeichen der Lähmung des N. laryngeus sup. Letztere setzt ausser der Anästhesie eine Lähmung der Detractores der Epiglottis und des M. cricothyreoideus. In Folge der ersteren steht die Epiglottis auf der gelähmten Seite auch bei ruhiger Respiration höher. Die Lähmung des M. cricothyreoideus macht sich nur bei der Phonation bemerk-

bar und zwar folgendermassen: Das Stimmband der gelähmten Seite erscheint wegen der fehlenden Spannung kürzer, breiter, der hintere Theil desselben steht höher als der vordere; wegen der mangelnden Spannung der ary-epiglottischen Falte hängt die Spitze der Cart. aryt. weiter nach vorn über als auf der gesunden Seite. In Folge dessen tritt der Processus vocalis des gesunden Stimmbandes hinter den des erkrankten und der hintere Theil des gesunden steht tiefer als der des erkrankten; die Aryknorpel überkreuzen sich. In einem Fall von Vaguslähmung in Folge traumatischer Verletzung der Schädelbasis wurden diese Erscheinungen beobachtet.

Möser (12) beobachtete mehrfach bei pleuritischen Exsudaten Medianstellung oder ungenügende Abduction des Stimmbandes der entsprechenden Seite. Er erklärt dies durch den Zug, welcher durch den Druck des Exsudates auf das Zwerchfell — auch wenn dasselbe ein rechtsseitiges ist — auf das Herz, und vermittelt dessen auf die Art. subcl. dextr. oder den Aortenbogen ausgeübt wird. In Folge dessen wird der Recurrenz gereizt und es werden dadurch alle von ihm versorgten Muskeln in Thätigkeit versetzt, wobei der Posticus unterliegt. Beim Glottiskrampf, der in der Narcose verschwindet, ist während des Glottisschlusses der Posticus, wie ein geringes Sichöffnen der Glottis bei der Expiration zeigt, in Thätigkeit.

Aus der Polemik Rosenbach's (14) gegen Krause (8) ist hervorzuheben, dass R. unter dem Widerspruch K.'s für sich wiederholt die Priorität in Anspruch nimmt, die Vorgänge bei der Medianstellung des Stimmbandes richtig erkannt zu haben. Krause klärt es als ein Missverständniss seiner Arbeit auf, wenn R. annimmt, dass bei einseitiger Recurrenzreizung sich auch das Stimmband der gereizten Seite an der bei der Inspiration eintretenden Glottisöffnung betheilige; dasselbe bleibe vielmehr, solange die Reizung anhalte, in der Mittellinie stehen.

[Ołtuszewski (Warschau), Koordynacyjny skurez głośni. (Ein Fall vom coordinatorischem Stimmritzenkrampf.) *Gazeta lekarska*. No 48.]

Der 50jährige Patient (Geistlicher) bietet Symptome allgemeiner Nervosität. Angeblich nach einer Verköhlung bekam er vor 3 Jahren Schlingbeschwerden, worauf auch das Sprechen erschwert wurde. Die Untersuchung ergab: Chronischer Catarrh der Nasenschleimhaut; die Stimmbänder sind weisslichgrau und matt, an beiden Processus vocales sitzen erosive Geschwüre. Bei der Respiration ist das Verhalten der Stimmbänder normal, bei der Phonation aber bilden sie in der Vorderpartie eine minimale Ritze, während sie im hinteren Theil völlig an einander drängen, indem das rechte Stimmband über das linke hinübergespannt oder in dasselbe eingedrückt wird. Die Stimmbandschwingungen sind sehr geschwächt. Die Stimme ist unterbrochen, besonders wenn der Kranke aus irgend einem Grunde erregt ist. Nachdem mehrere Worte fliessend ausgesprochen worden, wird das nächstfolgende Wort, oder auch mehrere derselben, mühsam aus der Kehle gleichsam ausgepresst, wodurch die fortwährend unterbrochene Sprache dem Stottern nicht unähnlich wird (Dysphonie). Flüstersprache geht gut von statten. Einzelne Silben werden ganz gut intonirt,

während Singen und lautes Lesen auch unterbrochen sind. Beim Sprechen treten Schmerzen in Brust und Rachen auf. — Locale Galvanisation, kalte Halsdouchen, Bromkali brachten eine merkliche Besserung, worauf sich der Kranke der weiteren Beobachtung entzog.

Smoleński (Jaworze-Ernsdorf).]

f. Tuberculose.

1) Fischer, Fr., Laryngologische Bemerkungen zur Diagnose der tuberculösen Lungenphthise. *Wien. med. Wochenschr.* No. 35. (Einseitige Stimmbandentzündung und die kolbige Anschwellung der Epiglottis erleichtern zuweilen die Diagnose der Phthise.) — 2) Derselbe, Pathogenese der tuberculösen Prozesse im Larynx. *Ebendas.* No. 14. (Infection des Larynx, besonders der der Flimmerbekleidung ermangelnden Stimmbänder durch die Sputa. Uebertragung eines „Infectionsgeschwürs“ von einer Seite auf die Berührungsstelle der anderen. Primäre Infection von der Luft aus.) — 3) Hering, Th., Beziehungen der sogenannten catarrhalischen Geschwüre zur Tuberculose des Larynx. *Rev. mens. d. Laryng.* V. p. 217. Hoyer'sche Denkschrift. Warschau. — 4) Kidd, Perry, Tuberculöse Tumoren des Kehlkopfs. *St. Barth. Hosp. Rep.* Vol. XXI. p. 37. — 5) Leroy, C., Die Kehlkopf-Tuberculose in ihren Beziehungen zu der Haut. *Arch. d. phys. norm. et path.* 7. (Aehnlichkeit der Vorgänge an den Stimmbändern und an der Haut. Ohne Berücksichtigung der Bacillen gemachte pathologisch-anatomische Betrachtung.) — 6) Moeser, H., Die Infiltration der Epiglottis als Primärscheinung der Phthisis laryngis. *Mith. a. d. med. Kl. zu Würzburg, Wiesbaden.* Auch in der *Wien. med. Presse*. 206. — 7) Neidert, C., Primäre Larynx-tuberculose. *Monatschrift f. Ohrenh. etc.* No. 12. — 8) Rey, Ph., Ein Fall von Kehlkopfphthise mit tuberculösen Ulcerationen des Pharynx und Perforation der laryngo-pharyngealen Scheidewand. *Progr. méd.* No. 18. 2. Mai. (Die Perforation war wahrscheinlich durch die Oesophagussonde entstanden, vor deren Anwendung in solchen Fällen R. warnt.) — 9) Rheti, Casuistik der Miliari-Tuberculose des Kehlkopfs und des Rachens. *Wien. med. Presse*. 37, 38, 40. — 10) Whistler, W. M. N., Bemerkungen über die Beeinflussung der Prognose der Kehlkopfschwindsucht durch locale Behandlung. *Med. Times.* 13. u. 20. Juni. (Immerwährende Inhalation.)

Auf 10 eigene Beobachtungen, unter welchen seine persönliche Krankengeschichte, sich stützend, versucht Hering (3) zu beweisen, dass die sog. catarrhalischen Geschwüre (Virchow's erosive Geschwüre) in der Rimula und an den Processus vocales auftreten, sich längere Zeit fortschleppen, endlich ausheilen können, ohne mit Tuberculose im Zusammenhang zu stehen.

Kidd (4) fügt den in der Literatur vorhandenen, von John Mackenzie als dem Ersten, von Schnitzler und ihm beobachteten sechs Fällen von tuberculösen Kehlkopfstumoren drei neue hinzu. Unter diesen ist einer mit Sectionsbefund. Der Tumor bestand aus Conglomeraten von miliaren Tuberkeln und zahlreichen Bacillen. Kidd, der eine Uebersicht über das Vorkommen und den Sitz dieser Krankheit giebt, glaubt, dass sie nur dann entfernt werden dürften, wenn ihre Grösse oder der Sitz zu einem Athmungshinderniss Veranlassung geben.

Moeser (6) betont, dass die Infiltration oder Verdickung des freien Randes der Epiglottis, die isolirt,

keil- oder kolbenförmig auftritt und sich häufig bei Phthisis pulm. et lar. findet, zuweilen als primäres Symptom dieser Krankheiten erscheint.

g. Geschwülste und Fremdkörper.

1) Cadier und Labbé, Intra-laryngeales Sarcom. Prophylactische Tracheot. Totale Exstirpation des Larynx. Einsetzen eines künstlichen Kehlkopfs. *Annal. d. malad. de l'oreille.* p. 100. — 2) Delavan, Bryson, D., Primäres Epithelnom des Larynx. *New-York. med. Rev.* May 2. p. 480. (Bei einem 50jährigen Mann mit beginnender Phthisis entwickelte sich ohne jedes andere Symptom, als Heiserkeit zu erzeugen, ein Larynx-Carcinoid, das von Beginn an laryngoscopisch beobachtet wurde. Die 5 Monate später nothwendig gewordene Tracheotomie besserte längere Zeit hindurch das Carcinoid. Tod 10 Monate darauf. Die Section bestätigte die Diagnose.) — 3) Donitzky, A., Ueber Epiglottis-Cysten. München. Dissert. und Bayr. *Intell.-Bl.* 13—15. (Zusammenstellung von 43 Fällen aus der Literatur und ein neuer Fall von Cyste an der vorderen Fläche des Kehledeckels bei einem 20 Jahr alten Mädchen auf der Gerhardt'schen Klinik. Einschnitte entleerten Atherombrei; schliessliche Heilung mittelst Thermocauterisation.) — 4) Koch, P., Fremdkörper an der Bifurcation. *Annal. d. malad. de l'oreille.* p. 203. (Knochenstück durch Tracheotomie extrahirt.) — 5) Derselbe, Fremdkörper in den ersten Luftwegen. *Ibid.* p. 340. (Empfehlung der Digital-Untersuchung, belegt durch ein Beispiel einer die Speiseröhre und den Kehlkopf durchbohrenden Nadel.) — 6) Masini, O., Beitrag zum Studium der Larynx Lepra. *Arch. d. Laryng.* p. 26. V. — 7) Massei, F., Ueber die Neoplasmen des Kehlkopfs. *Arch. ital. d. Laryng.* p. 49. — 8) Newman, D. (Glasgow), Knochensplitter aus dem Ventrikel mit der Zange entfernt. *Glasg. med. Journ.* Febr.

Masini (6) giebt unter Anderem die klinischen Erscheinungen der Larynxlepra. Er unterscheidet 1) ein erythematöses, 2) ein Infiltrations- und 3) ein ulcerö-necrotisches Stadium. Während des zweiten sieht die Schleimhaut bleich und wie lackirt aus. Ihre Geschwulst führt häufig zur Stenose; zuweilen gleicht die Epiglottis einem ödematösen Präputium. Der Kehlkopf ist ein Lieblingssitz der Lepra, denn innerhalb eines Vierteljahres nach der Hautaffection wurden sämmtliche, von M. beobachtete Patienten auch im Kehlkopf leprös. Das dritte Stadium, in welchem zur Necrose der Knorpel führende Schleimhautulcerationen auftreten, wird selten erreicht, da die Patienten vorher sterben.

Massei (7) verarbeitet seine 200 selbst beobachteten Fälle von Kehlkopfsneoplasmen, wie er statt Polypen zu sagen vorschlägt, zu einer umfänglichen lezenswerthen Monographie des Gegenstandes. Er sah Papillome 94 Mal, Epitheliome 16 Mal, Fibrome 32, Schleimpolypen 2 Mal, Cysten 13 Mal, Adenome 9 Mal, amyloide Tumoren 2 Mal, Sarcome 6 Mal, Carcinome 5 Mal.

h. Fracturen.

1) Berry, J. B., Fall von Kehlkopffraktur. *Lancet.* 23. Mai. (Mehrfache Fractur des Schildknorpels, von welchem ein Stück an einem Schleimhautfetzen frei in die Trachea hinabging. Unterlassene Larynx-Untersuchung, in Folge dessen verspätete Tracheotomie, Tod

an Erstickung.) — 2) Lane, W. Arbuthnot, Fracturen des Zungenbeins und des Kehlkopfs, Dislocation des Zungenbeins, primäre Chondritis des Kehlkopfs. *Transact. of pathol. society.* XXXVI. p. 82. — 3) Shattock, Samuel G., Fractur der oberen Hörner des Schildknorpels. *Ibid.* XXXVI. p. 95. (Beschreibung und Abbildung eines Präparats, welches im Secirsaal des Thomas' Hospitals gefunden wurde.) — 4) Turner, Charlewood, Einfache Fractur des Zungenbeins, Abscedirung am Halse in Verbindung damit. *Ibid.* XXXVI. p. 94. (Präparate, die von einem 52jährigen Manne herrühren, der in Folge eines Schläges gegen den Hals an Eiterung am Halse, die auch in den Mund perforirte, zu Grunde ging.)

Lane (2) hat auf dem Präparatsal von Guy's Hospital unter hundert daraufhin genauer untersuchten Leichen 9 Fracturen des Zungenbeins oder von Kehlkopfknorpeln gefunden. Dreimal war das Zungenbein, einmal Os hyoideum und Cartilago thyroidea, viermal der Schildknorpel, und einmal der Schildknorpel und der Ringknorpel von der Fractur betroffen. Die von der patholog. Gesellschaft mit der Controle der Präparate beauftragte Commission, bestehend aus den Herrn Shattock, Semon und Butlin, überzeugte sich von der Richtigkeit der Angaben und bestätigte insonderheit die mit Dislocation geheilte Fractur des Seitentheils des Ringknorpels. L. schliesst aus seinen Präparaten, dass die Fracturen des Kehlkopfs und Zugenbeins häufiger seien, als gewöhnlich angenommen werde und dass die Symptome dieser Brüche nicht so schwer seien, als man glaube. Besonders beweist das Präparat des Ringknorpels, dass Fracturen desselben nicht tödtlich verlaufen müssen, sondern heilen können. Im Anschluss daran erwähnt L. zwei Fälle von durch Boxen entstandener Fractur des Schildknorpels, die er intra vitam beobachtet hat.

V. Trachea.

1) Backhaus, M., Trachealstenosen nach Diphtherie. *Berl. Dissert.* (Von der Küster'schen Abthlg. des Augusta-Hospital a) Entfernung von Granulationen, b) Prolaps der hinteren Trachealwand, geheilt durch Bougiren mit Metallbolzen, c) Narbige Stenose mit Bolzen und Schornsteinanüle geheilt.) — 2) Brancacio, G., Ueber Trachealinjectionen. *Arch. d. Laryngol.* IV. p. 171. (Versuche an Hunden, ihre Blutbildung durch in die Trachea injicirtes Blut zu verbessern.) — 3) Fleiner, W., Ueber Stenosen der Trachea nach Tracheotomie bei Croup und Diphtherie. *Dtsch. med. Woch.* No. 42—50. — 4) Frühwald, F., 1) Tödliche Blutung aus den Luftwegen, 16 Tage nach ausgeführter Tracheotomie. 2. Suffocations-Tod veranlasst durch eine die Trachea perforirende tuberculöse Bronchialdrüse. Casuistische Mittheilungen aus der Klinik für Kinderkrankheiten des Prof. Widerhofer in Wien. *Jahrb. f. Kinderheilk.* 23. Bd. S. 414 u. S. 422.

Fleiner (3) giebt eine ausführliche Darstellung des anatomischen Befundes, der Symptome und der Behandlung der nach Tracheotomie zurückbleibenden Trachealstenosen unter Benutzung von 6 in Czerny's Klinik beobachteten Fällen. Die Stenosen können auf folgende Umstände zurückgeführt werden: 1) Granulirende Wundflächen erzeugen Granulations-

stenosen und später narbige Stricturen, 2) Schwellungen, Auflockerungen, Faltenbildungen und Abhebungen der Schleimhaut, 3) Erweichungen, 4) falsche Stellung der Knorpel.

VI. Croup und Diphtherie.

a. Pathologie, Statistik etc.

1) Blumberg (Baku), Ueber die chirurgische Behandlung der Synanche contagiosa. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 22. — 2) Darier, F. J., Broncho-Pneumonie bei Diphtherie. Pariser These. (Fleissige pathologisch-anatomische, sowie bacteriologische Untersuchungen ohne bemerkenswerthes Resultat.) — 3) Downes, A. H., Bericht über eine locale Wiederkehr der Diphtherie. Practitioner. Nov. — 4) Francotte, H., La diphtherie, de ses causes, de sa nature et de son traitement. 2. éd. Paris. Uebersetzt von Spengler. Leipzig. (Preisgekrönte Schrift von 400 Seiten.) — 5) Henoch, E., Mittheilungen aus den Diphtherie-Epidemien der Jahre 1882 und 1883. Charité-Annal. X. S. 498. — 6) Hers, J. F. Ph., Exanthem bei Diphtherie und ein Fall von Noma. Weekbl. van het Nederl. Tijdskr. voor Geneesk. No. 41. p. 863. — 7) Heusinger, Die Diphtheritis-Epidemie in Raguhn. 1883/84. Deutsche med. Wochenschr. S. 237. — 8) Korteweg, J. A., Croup und Diphtheritis in Amsterdam. Nederl. Tijdskr. voor Geneesk. Abth. 2. p. 1. — 9) Lunin, N., Beitrag zur Therapie und Statistik der Diphtherie. Petersb. med. Wochenschr. No 6—9. — 10) Matthews, Valent. Fall von Diphtherie, Syphilis complicirend. Lancet. Dec. 12. (Pseudomembranen der linken Mandel mit nachfolgender Lähmung des Velum und der unteren Extremitäten im Verlauf einer antisiphilitischen Behandlung gegen Ulcus durum und Condylome der Tonsillen.) — 11) Mendel, E., Diphtherische Lähmung. Vortr. in der Berl. med. Gesell. Berl. klin. Wochenschr. No. 12. S. 190. — 12) Rauch, A., Eine Diphtherieepidemie mit besonderer Berücksichtigung der localen Verhältnisse. Würzb. Diss. (In Wohlmuthhausen traten bis zum Jahre 1881 ab und zu Epidemien von Diphtherie auf. Die Diphtherie aber, welche 1881 begann, ist bis heute endemisch geblieben.) — 13) Rauehfuss, C. (Petersburg), Ueber die Berechtigung und Bedeutung des klinischen Croupbegriffes. Jahrb. für Kinderheilk. 23. Bd. 1. u. 2. Heft. — 14) Renshaw, Ch. J. Experimentelle Untersuchungen über Diphtheritis. — 15) Derselbe, Diphtheritis und Croup. Brit. med. Journ. 3. Jan. u. 31. Oct. (R. schliesst aus seinen Experimenten, dass Diphtheritis von membranösem Croup und von Scharlach verschieden, dass sie contagiös sei, aber auch spontan durch die Zersetzung einer Mischung von animalischen und vegetabilischen Substanzen entstehen könne.) — 16) Rosenthal, R., Tracheotomien auf der Kinderabtheilung. Char.-Annal. X. S. 519. — 17) Rupp, A., Bemerkungen über den diphtherischen Croup und die Frage, ist die Tracheotomie beim diphtheritischen Croup gefährlich? N. Y. med. Record. 21. März. 28. März. — 18) Schottin, Ed., die diphth. Allgemein-Erkrankung und deren Beh. Berlin. — 19) Smith, J. Lewis, Membranöser Croup, diphtherischer Croup, wahrer Croup. Amer. Journ. of the med. sciences. April. — 20) Sota y Lastra, R. de la, Croup Tracheot. Extraction einer grossen Pseudo-Membran aus der Trachea und den Bronchien, Tod. Revue mens. d. Laryng. V. p. 581. — 21) Derselbe, Tracheotomie im asphyctischen Stadium des Croup nach St. Germain. Heilung. Arch. Ital. d. Laryng. p. 22. — 22) Stocquart, Untersuchungen über die Affectionen der Nase, des Schlundes und der Ohren beim Croup. Journ. d. Medic. de Bruxell. Febr. (Observationsresultate von 10 Fällen von Laryngitis pseudo-

membran., in denen bei einigen der Pharynx buccalis frei war, während im Nasenrachenraum und in der Nase fibrinöse Exsudation angetroffen wurde. In 4 Fällen wurden die Ohren untersucht und 2 Mal pseudomembranös erkrankt gefunden.) — 23) Unterholzner, B., Ueber Diphtheritis, hauptsächlich Statistisches, nach Beobachtungen im Leopoldstädtischen Kinderspital in Wien vom Jahre 1873—1883. Jahrb. f. Kinderheilk. XXII. S. 311 und XXIII. S. 241. — 24) Virchow, R., Croup und Diphtherie. Berl. klin. Wochenschr. No. 9. — 25) Wagner, E., Zur Kenntniss der Diphtherie und ähnlicher Erkrankungen des Gaumens. Jahrb. f. Kinderheilk. Neue Folge. Bd. 23. S. 402. — 26) Weiss, M., Der gesammte tabische Symptomencomplex im Verlaufe von Diphtherie. Wiener med. Ztg. No. 41 u. 42. (Zwei Fälle, in denen Ataxie etc. 3 resp. 4 Wochen nach Diphtherie auftraten und in 1½ bis 3 Monaten wieder heilten.) — 27) Wharton, H. R., Tracheotomie beim diphtheritischen Croup. Philadelphia med. Times. 7. März. (5 Fälle, von denen einer gerettet wurde; in einem erfolgte der Tod zwei Stunden nach Eröffnung der Trachea.)

Virchow (24) versteht, wie er in einem Vortrage in der Berl. med. Ges. ausführt, unter Diphtherie „einen mortificirenden Process, der in der Substanz selbst, im Gewebe, sitzt, der also keine Pseudomembranen macht, sie nur dadurch macht, dass Theile der Oberfläche selbst exfoliirt werden, der also auch in jedem Fall, wo die Exfoliation stattfindet, einen Substanzverlust erzeugt, und der auch im günstigsten Falle oberflächliche Ulcerationen hervorbringt.“ Ein weiteres Characteristicum seien die Körner, wie er sie früher genannt, während man sie jetzt für parasitäre Organismen zu halten geneigt ist. Der Process sei phlegmonös und dringe von der Oberfläche in die Tiefe. Croup dagegen bezeichne acute Affectionen des Larynx, die sich durch Erstickungsgefahr etc. auszeichnen. Anatomisch solle man nicht von croupöser, sondern von fibrinöser Ersudation sprechen. Denn der Croup könne diphtherisch, pseudomembranös und catarrhalisch sein. Die fibrinöse Exsudation, welche anatomisch von der diphtherischen streng geschieden sei, werde nicht nur durch diphtherischen Reiz, sondern auch durch Mineralsäuren etc. hervorgebracht. Um zu beweisen, dass es Fälle von reinem, fibrinösem Croup gäbe, wobei auch nicht eine Spur von Diphtherie existire, demonstriert V. Präparate, die Laryngitis und Tracheitis fibrinosa und gleichzeitig durchaus gesunden Pharynx zeigen. Andererseits giebt es, wie ebenfalls vorgezeigte Präparate lehren, Fälle von Diphtherie, auch des Larynx, ohne fibrinöse Exsudation. Hierher gehöre auch die variolöse Form. Doch erkennt V. an, dass es eine Reihe von Fällen giebt, in denen wir gleichzeitig diphtherische und exsudative Zustände antreffen. Seine neueren Beobachtungen haben ihm gezeigt, dass auch Pharyngitis fibrinosa vorkomme. V. betont dass es eine ulceröse, diphtherische Laryngitis und Tracheitis giebt. Er schlägt vor, durch adjectivische Zusätze zu dem klinischen Bilde die Unterschiede zu bezeichnen, durch welche der Anatom die Bilder zu trennen gezwungen ist.

In der an diesen Vortrag geknüpften Discussion (Berl. klin. Woch. No. 10. p. 157) stellen sich Henoch

und B. Fränkel demgegenüber auf den klinischen Standpunkt, und wollen den Namen Diphtherie für die Infektionskrankheit reserviren.

Wagner (25) beschreibt mehrere Familienepidemien von Diphtherie, in denen einzelne Mitglieder im Beginn nur die Erscheinungen der Angina lacunaris, und zwar mehrere Tage lang zeigten. In einem Falle war auch an der Leiche im Rachen nur Angina lacunaris neben Laryngo-Tracheitis diphtherica vorhanden. W. wendet sich ebenfalls gegen Virchow, der den klinischen Begriff der Diphtherie in einen anatomischen umsetze. Die Diphtherie werde häufig mit der nicht specifischen oberfläch necrotisirenden Amygdalitis verwechselt. Das Verhältniss der lacunären Tonsillitis, die eine Infektionskrankheit sei, zur Diphtherie, sei durchaus nicht so klar, als es nach den meisten Darstellungen zu sein scheine.

Henoch (5) theilt ausführlich mit, was im vorigen Jahresbericht nach seinem Vortrag in der Berl. Med. Ges. referirt wurde. H. hat seinen Zahlen nur ausgesprochene Diphtherie-Fälle zu Grunde gelegt; Angina catarrh. Pharyngitis crouposa und Scharlachnecrose wurden sorgfältig ausgeschlossen. Der genuine Croup sei selten, aber vorhanden. In Fällen von nicht auf den Kehlkopf übergreifender D. seien von prognostisch schlimmer Bedeutung: häufig wiederkehrendes Erbrechen, Befallensein eines grossen Theils der Mundschleimhaut, starke Blutungen aus Nase und Mund, ausgedehnte harte Anschwellung der ganzen Submaxillargegend (Apparence proconsulaire). Einmal wurde Herpes labialis; viermal Oedeme des Gesichts, der Füsse, des Scrotum, keimnal urämische Erscheinungen gesehen. Ein Fall von 2 Monate lang prolongirter D. wird beschrieben, ebenso ein Fall mit beginnender Respirationslähmung, der durch hypodermatische Injectionen von Strychnin (0,002—0,004 pro die) und Campher geheilt wurde. Von specifischen Mitteln leisteten weder Sublimat, noch Arsenik, weder Papayotin, noch Pepsin in ernsten Fällen, und nur solche eigneten sich zu therapeutischen Experimenten, etwas.

Im Anschluss hieran giebt Rosenthal (16) eine Uebersicht über die von ihm ausgeführten 128 Tracheotomien. Darunter waren 103 Diphtheriefälle mit 18 Genesungen und 25 Croupfälle (solche mit freiem Pharynx) mit 6 Heilungen. Die grosse Sterblichkeit wird auf die schlechten Localitäten (Henoch) und die schlechte Constitution der Kinder in der Charité zurückgeführt. Der Bericht, den R. über die Ausführung der Operation und die Nachbehandlung giebt, zeigt, dass diese Umstände an der grossen Sterblichkeit unschuldig sind.

Rauchfuss (13) hält die Bezeichnung Croup lediglich im klinischen Sinne aufrecht; auf Grund zahlreicher laryngoscopisch gewonnener Erfahrungen unterscheidet er fünf Formen: 1. Catarrhalecroup (leichter Catarrhalecroup — Pseudocroup). 2. Entzündlicher Croup (Schwerer Catarrhalecroup). 3. Fibrinöser Croup. 4. Diphtheritischer Croup. 5. Secundärer Croup (im Verlaufe von und im Zusammenhang

mit andern Erkrankungen). Jede dieser Kategorien kann vom causalen Standpunkte diphtherischer Natur sein, die ersten beiden (der Catarrhalecroup) sind es nur ausnahmsweise, der fibrinöse Croup in der Regel, der secundäre Croup sehr häufig. Die sthenotischen Erscheinungen werden besonders durch die acute subchordale Laryngitis hervorgerufen, der man in allen Formen des Croups der Kinder begegnet und welche dem Croup eine einheitliche Grundlage giebt. R. hat seit den letzten 7—8 Jahren die Mercurialbehandlung fast gänzlich verlassen und verwendet jetzt die hydropathische und secretionsbefördernde Methode.

Smith (19) hält für die Ursachen von Croup: Diphtherie. Erkältung, Masern, Keuchhusten, Scharlach, Typhus, örtliche Insulte. Ist Diphtherie epidemisch im Orte, so ist anzunehmen, dass dieselbe den Croup veranlasst hat, wenn die anderen Ursachen nicht evident vorhanden sind. Vor der Einführung der Tracheotomie rettete S. 1 unter 8, nach Einführung der Tracheot. namentlich in neuerer Zeit 1 unter 3 Croupfällen (von 66 starben 44). Befällt die Diphtherie den Larynx erst in der zweiten Woche, so ist mehr Aussicht vorhanden, durch blosser Anwendung von Medicamenten ohne Tracheotomie das Leben zu erhalten, als wenn in der ersten Woche der Erkrankung schon Croup auftritt. Unter den besprochenen Medicamenten wird die örtliche Anwendung des Trypsins gelobt.

Mendel (11) theilt einen Fall von Ataxie mit doppelseitiger Ophthalmoplegia externa nach Diphtherie mit, bei dem die Untersuchung des Gehirns Folgendes ergab: Hochgradige Blutfülle, besonders im Hirnstamm mit capillaren Hämorrhagien in der Gegend des Oculomotoriuskerns, wie im Pons und in der Medulla oblongata; in den peripherischen Nerven interstitielle und parenchymatöse Neuritis, besonders im Oculomotorius. Bei den Ataxien nach Diphtherie fände sich immer, und zwar zuweilen schon vorher Erlöschen des Patellarreflexes, deshalb sei die Untersuchung des Patellarreflexes bei den entsprechenden Gaumensegellähmungen geboten. M. macht auf die Wichtigkeit des Befundes aufmerksam, der neben Neuritis gesteigerte Durchlässigkeit der kleineren Arterien und Capillaren ergab. Er glaubt, dass die plötzlichen Todesfälle nach Diphtherie auf Blutungen in den lebenswichtigen Centren der Medulla beruhten.

In der an diesen Vortrag sich anschliessenden Discussion erklärt Remak die Velumparalyse auch ihrer klinischen Erscheinungsweise nach für eine peripherische Neuritis. R. sah 30 Fälle von Velumparalyse nach Diphtherie; von diesen hatten nur 14 das Kniephänomen bei der Aufnahme. Von diesen verloren es noch 2 (5jähr. Mädchen und 23jähr. Mann) während der Beobachtung. Im ersteren Fall und noch in 6 anderen beobachtete R. die Wiederkehr des Kniephänomens, nachdem es 3 Wochen bis 5 Monate lang gefehlt hatte. Bernhardt trägt seine in Virchow's Archiv, 99. Bd. veröffentlichten Ansichten über das Fehlen des Kniephänomens vor (siehe Nervenkr.).

Unterholzner (23) giebt im ersten Theil seiner Arbeit eine Statistik der Diphtherie in Wien und

im Kinderspital, im zweiten Theil Beiträge zur Aetiology, Diagnose, Symptome, Folgekrankheiten und der pathologischen Anatomie dieser Affection. Hervorzuheben ist daraus eine Beobachtung, nach welcher in einer Familie in ununterbrochener Reihenfolge drei Knaben Diphtherie, die dem Ausbruche von Masern mehrere Tage vorausging, ein Mädchen zunächst Masern ohne Diphtherie und später Scharlach mit Diphtherie, die Mutter Rachendiphtherie ohne jedes Exanthem bekamen. Schmutz und Unreinlichkeit diene zur Weiterverbreitung, verursache aber keine Diphtherie. Was die Temperatur anlangt, so überstieg dieselbe unter 400 Fällen

		davon gestorben
in 13 kaum das Normale	4	= 30,7 pCt.
" 30	37,5—38,0	6 = 20 "
" 160	38,0—39,0	73 = 45,6 "
" 136	39,0—40,0	61 = 44,8 "
" 61	40,0—41,2	27 = 44,2 "

Unter 637 Fällen war die Exsudation 2 Mal nur an der linken, 12 Mal nur an der rechten Mandel, 238 Mal auf beiden Mandeln beschränkt, in 139 auch die Gaumenbögen, in 187 auch die Nasenhöhle befallen. Unter 176 von Hofmohl ausgeführten Tracheotomirten wurden 31 dem Leben erhalten. Umfangreiche Geschwürs- und Narbenbildung kam selten vor. Unter

661 Diphtheriekranken kam 195 Mal Albuminurie vor (am häufigsten im Jahre 1877).

Lunin (9) benutzte das Material der Diphtherie-Abtheilung des Kinderspitals des Prinzen von Oldenburg (dirig. Arzt Dr. Rauchfuss) zu einer interessanten Zusammenstellung über die Behandlungsmethoden der Diphtherie. Nacheinander wurde gegeben 1) 2stündliche Pinselungen mit Sublimat 1 pM., stündliche Spülungen des Rachens mit Sublimat 1 : 5000. 2) Liquor ferri 1—2 Tropfen, $\frac{1}{2}$ bis 2 stündlich Spülungen mit Borsäure 3 pCt. 3) 2 stündlich Pinselung mit Chinolin 5 pCt., stündlich Spülungen mit Chinolin 1 : 550. 4) 2 stündliche Pinselung mit Resorcin 10 pCt., stündliche Spülungen mit Resorcin 1 pCt. 5) 1 bis 3 stündlich Pinselungen von Brom-Bromkalilösung ana 0,5—1,0 : 200,0 und $\frac{1}{2}$ bis 3 stündlich Inhalationen derselben Lösung auf 300,0. 6) Ol. therebinth. 2 Mal täglich 1 Theelöffel bis 10 Tropfen stündlich, Spülungen mit Resorcin 3 pCt. stündlich. Innerlich wurde immer Wein und Moschus gegeben. Die Spülungen wurden mit dem Irrigationsspatel gemacht, der zu diesem Zweck, als allen Schmutz fortschaffend, sehr gelobt wird. Die Resultate der Behandlung werden in genauen Tabellen dargestellt, deren Gesamtresultat für die Fälle, in welchen der Kehlkopf freiblieb, folgendes ist:

Vergleich der einzelnen Behandlungsmethoden.

Methode der Behandlung.	Fibrinöse Form.			Phlegmonös- septische Form.			Gesamttzahl.		
	Behandelt.	Gestorben.	pCt.	Behandelt.	Gestorben.	pCt.	Behandelt.	Gestorben.	pCt.
Sublimat	43	13	30,2	14	13	92,9	57	26	45,6
Eisen	43	14	32,6	51	39	76,5	94	53	56,3
Chinolin	19	6	31,6	9	9	100	28	15	53,0
Resorcin	10	2	20,0	19	17	89,5	29	19	65,5
Brom	15	7	46,7	18	16	88,9	33	23	69,7
Oleum Terebinth..	12	1	8,3	11	9	81,8	23	10	43,4
Gesamttzahl ...	142	43	30,3	122	103	84,4	264	146	55,3

Ausserdem wurden noch 95 Fälle mit Kehlkopfstenose behandelt, von denen 72,6 pCt. starben.

Rupp (17) zieht aus einer längeren Betrachtung folgende Schlüsse: Die Tracheotomie an sich bringt keine Gefahr für das Leben mit sich, doch können bei aller Sorgfalt unglückliche Zufälle sich dabei ereignen. Sie heilt die Larynxstenose und deren Folgen, aber auch nichts weiter. Für die Tracheotomie giebt es kein zu spät, aber sie soll erst instituiert werden, wenn die Behinderung der Respiration andauernd und progressiv ist. Die Operation soll mit Sorgfalt und nicht unnötig schnell gemacht werden. Bei diphtherischem Croup wird nur einer auf 4 bis 5 Fälle gerettet. Diejenigen, die nach der Tracheotomie starben, würden auch ohne die Operation gestorben sein.

Korteweg (8) behandelt die Croup- und Diphtherieepidemie in Amsterdam. Fast kein Theil von Holland wird von der Diphtherie verschont. Dieselbe befällt vielmehr, und meistens während einiger aufeinanderfolgender Jahre, dann und wann jede Stadt. So ist es auch in Amsterdam. Nach guten Jahren entstehen grosse Epidemien, welche letztere also nicht vom Boden und der Lage Amsterdams abhängen. Das Judenviertel ist die Gegend, von welcher die Epidemie anfängt, wo sie am stärksten und längsten verweilt. Ein Stadttheil, die sogenannte „Jordoon“ wird bei jeder Epidemie stark betroffen. Einzelne ärmere Stadttheile zeigen bessere Verhältnisse, als andere reichere. Amsterdam hat gewöhnlich im Vergleich mit ganz Holland und anderen grossen

Städten Europas günstige Verhältnisse in Bezug auf die Sterblichkeit an Croup, die 24 auf 100,000 beträgt.

Raguhn (7) mit ca 9000 Einwohnern, welches von bösartigen Epidemien seit „undenklichen“ Zeiten frei war, wurde vom 7. Sept. 1883 bis 28. Mai 1884 von Diphtherie heimgesucht, die 80 Pat. befahl, davon unter 1 Jahr 3, von 1—5 Jahren 40, von 5—10 Jahren 19, von 10—15 Jahren 14, darüber 4, also das nichtschulpflichtige Alter die Hälfte. Es starben davon 21 (3 : 3; 40 : 12; 19 : 4; 14 : 2. Summa 76 : 21 = 27^{12/19} pCt. Todesfälle). Zwei Kinder wurden 2 Mal befallen. Croup kam 14 Mal mit 13 Todesfällen vor. 5 Mal wurde tracheotomirt, und von den Tracheotomirten wurde 1 Fall gerettet.

b. Therapeutisches.

1) Bitterlin, Zwei Fälle von Angine couenneuse und 1 Fall von Gesichtserysipelas durch den Aufenthalt in antiseptischen Dämpfen geheilt. *Gaz. d. Hopit. No 15.* — 2) Boccuzzi, Ueber den Gebrauch des Terpenthin bei Diphtherie. *Arch. d. Laryngol. IV. S. 150.* — 3) Bouchard, Ein Fall von diphther. Angina mit Croup ohne Tracheot. durch antiseptische Dämpfe geheilt. *Gaz. d. Hopit. No. 6.* (Fumigationen mit „Vinaigre de Pennes“ $\frac{1}{2}$ Flasche, 250 g Solut. Acid. carbol. 10 pCt. in 2 bis 3 Liter Fließwasser. Ausserdem wurden innerlich Flores sulfuris und Pinselungen mit Aqu. calcis carbolis. gemacht.) — 4) Derselbe, Diphtherie; Tracheotomie; Methode Renou; Heilung. *Ibid. No. 16.* 7. Febr. — 5) Chapin, H. D., Trypsin als Lösungsmittel diphtheritischer Pseudomembranen. *New-York med. Rec. 7. März. p. 257.* (Rp. Extr. Pancreat. gr. XV. Natr.-bicarb. gr. III. Glycerin. drachm. I. Aqu. dest. drachm. VII. Mit Spray oder Pinsel.) — 6) Coester, Abortivbehandlung der Diphtherie. *Berl. klin. Wochenschr. No. 4. S. 55.* (69 neue mit Colomel behandelte Fälle, von denen nur 1 starb.) — 7) Couétoux, R., Traitement médical de la diphtherie. *Paris. (Terpentinöl-Dämpfe).* — 8) Delthil, Practischer Bericht über die Behandlung der Diphtherie mit Kohlenwasserstoffen. *Bull. gén. d. thérap. 15. März.* (Nochmalige Wiederholung seiner Methode mit Terpentin- und Theer-Räucherungen die Diphtherie zu behandeln, resp. derselben prophylactisch entgegen zu treten.) — 9) Divet, Louis, Eine Diphtherie-Epidemie. *Gaz. d. Hopit. No. 120.* (Heilung von 4 Fällen in inficirten Häusern, die D. der zweimal täglich vorgenommenen Pinselung mit Liquor ferri sesquichlor zuschreibt. Ausserdem wurde jedesmal 1 Brechmittel gereicht, Insufflationen von Alaun und Tannin gemacht, Kali chloricum intern gegeben und Theerräucherungen gemacht.) — 10) Donath, Zur Kenntniss des Chinolins und dessen Anwendung gegen Diphtherie. *Wien. med. Press. No. 3.* (Pinselungen mit 5 proc. Lösung verringerten die Mortalität um 19 pCt.) — 11) Fraigniaud, Resorcin gegen Diphtherie. *L'Union Med. 24. Sept.* (Erfolgreiche Pinselungen mit 4 auf 30 Glycerin in einem Falle.) — 12) Kelly, H. A., Cocain bei Diphtherie. *Amer. med. News. 25. April.* (Erprobt in 3 Fällen von „sogenanntem diphtherischen Halsweh mit Erosionen.“) — 13) Kramer, F. N., Die Radicalheilung der Diphtheritis ohne Nachkrankheiten im Kindesalter und ihre sicheren Vorbeugungsmittel. *Amsterd. (Touchirung der erkrankten Partien mit Bromjod, dann mit Carbol und folgender Einpulverung mit Natronbenzoat.)* — 14) Kriege, Weitere Mittheilungen über die Behandlung der Diphtherie mit Papayotin. *Aus der Kinderklinik in Strassburg. Jahrb. f. Kinderheilk. XXIII.*

p. 1. (Benetzung der Membranen — auch in der Trachea — alle zehn Minuten bis eine halbe Stunde mit 5 procentiger Papayotinlösung; daneben Ausspülungen mit Aqu. calcis und Inhalationen von Glycerin und Wasser. Von 40 Tracheotomirten genasen 17; von weiteren 18 nicht Tracheotomirten 9.) — 15) Kurz, Edgar, Wirkung des Papain bei Diphtherie. *Memorabilien No. 4.* (Ein schliesslich tödtlich endigender Fall.) — 16) Ingals, E. H. und J. E. White, Diphtheritischer Croup. Lebensrettung durch Entfernung einer Pseudomembran aus dem rechten Bronchus. *Amer. med. News. p. 349.* — 17) Manke, O., Behandlung der Diphtherie mit Cyanquecksilber. *Dissert. Greifsw.* — 18) Owings, J. H., Pilocarpin bei Croup. *Philad. med. and surg. Rep. 19. Sept.* (Tet. Eucalypt. drachm. V, Pilocarpin muriat. gr. $\frac{1}{2}$. Vin. Pepsin. Unciam Syrup Tolut. ad. Uncias IV. Mds.: Halbstündl. 1 Thl. Unter 15 Fällen 2 Todte.) — 19) Reinhard, W., Zur Behandlung der diphtheritischen Lähmungen mit Strychnin. *Dtsch. med. Wochenschr. S. 326.* — 20) Renou, Behandlung der Diphtheritis durch Inhalation von antiseptischen Dämpfen. *Gaz. des hôp. No. 141. 6. Decbr. 1884.* (Mittheilung von weiteren Fällen; vergl. den vorigen Jahrgang.) — 21) Rossbach, J. M. (Jena), Ueber die Wirkung des Papayotin auf Diphtheritis, Croup und Croupmembranen. *Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 36. S. 338.* (R. betont, dass Papayotin nicht nur die Membranen löse, sondern im Allgemeinen auf den Krankheitsprocess günstig wirkt.) — 22) Stumpf, Entgegnung auf die Bemerkungen Prof. Rossbach's über die Wirkung des Papayotin bei Diphtherie. *Ebendas. Bd. 36. Heft 5 u. 6.* — 23) Talbert, Behandlung der Diphtherie. *Gaz. des hôp. No. 9.* (Syrup von Copahu in grossen Dosen.) — 24) Villers, O., Die Heilung der Diphtherie durch Mercurius cyanatus 2. Aufl. *Dresden.* — 25) Vogel-sang, Fr., Wasserstoffsuperoxyd gegen Diphtherie. *Memorabilien No. 3.* (Zwei Fälle.) — 26) Vigouroux, H., Angine couenneuse geheilt durch Räucherungen von Theer und Therpentinessenz. *Gaz. des hôp. No. 8. p. 59.* — 27) Winters, J. E., Diphtherie und ihre Behandlung. Sind membranöser Croup und Diphtherie verschiedene Krankheiten? *New-York med. Rec. 5. Dec.*

[1] Bjerling, Bemärkninger om ditteritens Behandling. *Ugeskrift for Læger. 4 R. 12. B. p. 399.* — 2) Bloch, Korrespondance. *Ibid. 4 R. 12. B. p. 597.* (Bjerling will statt des Gurgelns Pinselung mit einer Lösung von chloresaurer Kali gegen Diphtheritis anwenden. Bloch zieht vor, die diphtheritischen Ulcerationen mit trockner Borsäure einzupudern.)

F. Levison (Kopenhagen).

Pipping, W., Et fall af tracheotomi för croup med lycklig utgång. *Finska läkaresällsk. Bd. 26. p. 391.* (Ein 3jähriger Knabe mit Diphtheritis faucium wurde tracheotomirt. Genesung.)

Jens Schou (Kopenhagen).

Malinowski, O miejsceowem stosowaniu pepsynu w błonicy. (Ueber die örtliche Anwendung des Pepsins bei Diphtheritis.) *Prof. Hoyer'sche Jubel-Denkschrift (Warschau).*

Der Vf. versuchte, Bouchut's Rathe folgend, bei Diphtheritis seit dem Jahre 1883 das Pepsin. Er verwendete dazu Thier- und Pflanzenpepsin, das sog. Papain, in einem Verhältniss von einer Drachme auf eine Unze Wasser, nämlich zum Ausspülen bei der Diphtheritis faucium, und eine Drachme auf 9 Unzen Wasser bei der Diphtheritis laryngis. Der Vf. empfiehlt dabei zur grösseren Reinlichkeit das Ausspritzen mit Borsäure und innerlich in acuten Fällen die Excitantien. Der Vf. kam schliesslich zu folgendem Resultate: 1. Das Pepsin löst und lockert schnell die Pseudomembranen auf, so bei Diphtheritis faucium, als auch

laryngis. 2. Das Pepsin befördert die Ausstossung der Pseudomembranen aus dem Organismus, wodurch es zugleich die Ursache der Dyspnoë entfernt. Die statistischen Daten stellen sich in der Weise dar: Auf 64 Kranke an Laryngitis diphtheritica erholten sich 45, 1 starb. An Diphtheritis faucium genasen 10 und 8 starben, die Sterblichkeit beträgt also 14 pCt., wovon $1\frac{1}{2}$ pCt. auf die Laryngitis diphtheritica und 44 pCt. auf Diphtheritis faucium entfallen.

v. Kopff (Krakau).

Lychowski, Josef, Spostrzeżenia nad leczeniem krupu. (Bemerkungen über das Heilverfahren bei Croup.) Gazeta lekarska. No. 24.

Vf. hatte Gelegenheit, im Verlaufe von $2\frac{1}{2}$ Monaten 105 Fälle von Laryngitis crouposa zu beobachten. 40 Fälle wurden mit Einreibungen von Ungt. cinereum und Blutegeln behandelt, davon genasen 9. Die folgenden 65 Fälle wurden mit Kälteapplication, Kalkwasserinhalationen und Nauseosa behandelt und es genasen 32. Tracheotomirt wurde kein Kind, denn im zarten Alter bietet die Tracheotomie wenig Aussicht „Kinder aber, die älter als 3 Jahre sind, genesen manchmal bei der schlechtesten Behandlung“.

Rosenblatt (Krakau).]

Krankheiten der Respirationsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. FRAENTZEL in Berlin.*)

I. Allgemeines.

1) Fraentzel, O., Ueber Unterhaut-Emphysem bei Erkrankungen des Respirationsapparates. Deutsch. medic. Wochenschr. No. 11. — 2) Bäumler, Ch., Ueber Recurrenslähmung bei chronischen Lungenaffectionen. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXVII. S. 231. — 3) Williams, H., Antiseptic treatment of pulmonary disease by means of pneumatic differentiation. New-York med. record January 17. — 4) Scervini, P., Nuovi apparecchi per la diagnosi e per la cura delle malattie pulmonari. Morgagni. No. 1.

Fraentzel (1) erinnert an die semiotische und diagnostische Bedeutung des Unterhaut-Emphysems bei Krankheiten der Athmungsorgane, speciell an dessen Auftreten bei Kehlkopfverletzungen, bei Pneumothorax und beim interstitiellen Emphysem. Das letztere sah er zuweilen im asphyctischen Stadium der Cholera Hautemphysem in der Gegend des Jugulum und weiterhin über den Thorax herbeiführen, ein Ergebniss, welches seinerzeit bei zwei bewusstlos eingebrachten Kranken die Diagnose ermöglichte. Auch bei Phthisikern braucht Unterhautemphysem keineswegs immer durch Perforation von Cavernen herbeigeführt zu sein, sondern kann ebenfalls durch interstitielles Emphysem verursacht werden, wie die Obduction eines auf F.'s Abtheilung Verstorbenen erwies. Bei Pneumothorax kommt Unterhautemphysem zu Stande in Folge von Continuitätstrennungen der

Pleura costalis, sei es dass sie durch tuberculöse Geschwüre, sei es dass sie operativ entstanden sind.

Bäumler (2) macht darauf aufmerksam, dass es bei chronischen Lungenkrankheiten, namentlich aber bei Staubinhalationskrankheiten nicht selten zu linkerseitiger Stimmbandlähmung kommt, welche auf eine, sei es durch Druck vergrößerter Bronchialdrüsen herbeigeführte, sei es selbständige Neuritis des Recurrens zu beziehen ist. Die differentielle Diagnose, namentlich vom Aneurysma, wird besprochen und einige Fälle mitgetheilt.

Williams (3) hat ausgedehnte Versuche mit der Behandlung von Lungenaffectionen durch „pneumatische Differenzirung“ angestellt. Dieselbe besteht darin, dass der Kranke in ein theilweises Vacuum gebracht, während gleichzeitig die Lunge mit Luft von normalem Druck, welche mit den erforderlichen medicamentösen Stoffen imprägnirt ist, angefüllt wird. Die Herabsetzung des äusseren Drucks schwankt zwischen $\frac{1}{10}$ —2 Zoll der Quecksilbersäule. Es wird hierdurch ein Aufblähen der Lunge und eine Dilatation der Alveolen bewirkt und so auch inactiv gewordene Lungenpartien zur Expansion gezwungen, während es zugleich gelingt, Medicamente in diesen Theilen zum Niederschlag zu bringen. Auf die — fast rein passive, forcirte Inspiration folgt eine ausgiebige active (?) Expiration wobei das Athmen nicht bloss mit der gewöhnlichen Athmungsluft, sondern

*) Bei Ausarbeitung dieses Berichtes hat mich Herr Stabsarzt Dr. Sommerbrodt sehr wesentlich unterstützt.

auch mit der Complementärluft geschieht. In gleich günstiger Weise wird der Blutdruck beeinflusst, indem der Druckunterschied bei In- und Expiration grösser wird, gleichzeitig aber der Blutdruck in Lungencapillaren abnimmt, so dass selbst ernste Blutungen aus denselben gestillt oder doch vermindert werden können. W. berichtet über 62 auf diese Weise behandelte Fälle der verschiedensten Lungenaffectionen (Bronchitis, nicht resolvirte Pneumonie, primäre Infiltration acute katarrhalische Phthise, Lungenabscess), von denen 34 geheilt, 10 gebessert wurden. Die Druckherabsetzung schwankte zwischen $\frac{1}{10}$ —1 Zoll der Barometersäule, die Dauer der einzelnen Sitzungen zwischen 10 und 40 Minuten; sie wurden meist täglich vorgenommen, die höchste Zahl derselben bei einem einzelnen Falle betrug 105.

Scervini (4) hat eine Reihe von Apparaten für die Diagnose und Behandlung von Lungenkrankheiten construiert, deren Beschreibung im Originale einzusehen ist. Es sind:

1. Graphische Apparate zur Diagnose und zur täglichen Controlle des Behandlungseffectes (Spirometer und Spirographen).
2. eine Vorrichtung, welche dazu dient, Medicamente auf die erkrankte Stelle zu dirigiren (Druck- oder Immobilisierungsapparat).
3. Apparate zur Verstärkung der In- und Expiration (Electrospirometer).
4. Apparate zur Einführung medicamentöser Substanzen und zwar gasförmiger, flüssiger und fester. Alle drei können mit comprimierter Luft in Verbindung angewendet werden.
5. ein Apparat einfachster Construction für comprimierte Luft.
6. ein solcher zur Erzeugung kalter Luft bis 0°.

[Lehmann, Beretning fra den medikopneumatiske Anstalt. April 1884 bis April 1885. Hospitalstide. R. 3. B. 3. p. 396. (Bericht des pneumatischen Instituts in Kopenhagen im Jahre 1884.)

F. Levison (Kopenhagen).]

II. Krankheiten des Mediastinum, der Bronchialdrüsen etc., Neubildungen in der Brusthöhle, Parasiten.

- 1) Singer, J., 3 Fälle von intrathoracischem Tumor. Prager med. Wochenschr. No. 35, 36. — 2) Barry, W., A case of inflammation of posterior bronchial lymphatic glands leading to fatal hemorrhage. American medical News. August 29. — 2a) Kidd, P., Fatal haemoptysis from bronchial ulceration perforating the pulmonary artery, and due to the pressure of a calcareous gland. Transact. of the pathol. society XXXVI. p. 102. — 3) Thormählen, J., Ueber secundären Lungenkrebs. Inaug.-Dissert. Göttingen. — 4) Lorthioir, Tuberculose ancienne, pleuropneumonie et endocardite, carcinomes généralisés. La presse médicale belge No. 51. — 5) Duckworth, D., Case of sarcoma of the lung with secondary deposits in the brain. Transaction of the patholog. society XXXVI. p. 120. — 6) Laveran, Observations pour servir à l'histoire des Kystes hydatiques des poudous. — 7) Kidd, P., Fatal haemoptysis from hydatid of the lung; old hydatid of the liver pressing upon the bile ducts. Transactions of the pathological society XXXVI. p. 122.

Singer (1) beschreibt 3 interessante Fälle von intrathoracischem Tumor aus der Klinik des Prof. Pribram.

I. Fall: 26jährige Dienstmagd, früher stets gesund, vor 4 Monaten unter Frösteln und stechenden Schmerzen in der linken Brusthälfte, sowie Athembeschwerden erkrankt; letztere nehmen zu und zugleich entwickelte sich eine der Kranken selbst auffällige Auftreibung des linken Thorax mit Verschiebung des Herzstosses nach rechts.

Befund am 6. October 1884: Linke Thoraxhälfte etwas umfangreicher als die rechte. Herzstoss am deutlichsten in der rechten Mammillargegend, über demselben ein dem systolischen Ton anhängendes blasendes Geräusch. Percussionsschall vorn links überall gedämpft bis zur IX. Rippe, rechts in der Mammillarlinie von der III., in der Axillarlinie von der V. Rippe ab Dämpfung, die jedoch vor ihrem Uebergang in die Leberdämpfung an der Seitenwand des Thorax zwischen C. VI und VII von einer circumscribten hellsympanitischen Stelle unterbrochen wird. Hinten zeigt die linke Thoraxhälfte eine deutliche Ausweitung entsprechend der XI. und XII. Rippe, die angeblich seit der Kindheit besteht; über der ganzen linken Thoraxhälfte Dämpfung bei fehlendem, rechts normale Percussion bei scharf vesiculärem Athemgeräusch; Fremitus im Bereich der Dämpfung abgeschwächt bis fehlend; Probepunction ergibt keine Flüssigkeit, auch nimmt die eingestochene Canüle nicht an den Athembewegungen Theil. Tod am 7. November unter Dyspnoe und Cyanose.

Die Obduction (Prof. Chiari) zeigt die ganze linke Thoraxhälfte von einem consistenten Tumor ausgefüllt, welcher zugleich convex gegen die rechte Pleurahöhle vorspringt und hier „eine sagittale, das Herz, die Trachea und den Oesophagus in sich enthaltende, ziemlich tiefe, mächtige Rinne“ aufweist. Grösste Höhe des Tumors 31 cm., grösste Breite 23, grösste Dicke 20 cm. Im Bereich der linken XI. Rippe ist er, den arrodirtten Knochen rings umwuchernd, nach der hinteren Thoraxfläche durchgebrochen und als flache handtellergrosse Protuberanz unter der faltbaren Haut zu tasten. Microscopisch bestand derselbe grösstentheils aus faserigem Bindegewebe, Schleimgewebe und stellenweise zu Bündeln angeordneten Spindelzellen mit allenthalben eingelagerten Kalk- und Knochenepiculis.

Die beiden anderen Fälle, von denen nur einer zur Obduction gelangte, waren durch das Vorhandensein eines stark entwickelten, auf vollständige und langsam entstandene Verschlüssung der oberen Hohlvene hinweisenden venösen Collateralkreislaufs an der Vorderfläche des Thorax ausgezeichnet. In dem letal verlaufenen wurde die Diagnose auf eine maligne, entweder von der Pleura oder von der Lunge ausgehende Neubildung mit secundärem Uebergreifen auf die obere Hohlvene durch den Leichenbefund bestätigt. Wie die microscopische Untersuchung ergab, handelte es sich um ein wahrscheinlich von den Schleimdrüsen der Bronchien ausgehendes Carcinom.

Barry (2) berichtet über einen von ihm im Wiener Allgemeinen Krankenhause beobachteten Fall von tödtlicher Haematemesis, welche sich als durch Vereiterung einer hinteren Bronchialdrüse verursacht erwies, wobei einerseits die Vena cava superior, andererseits der Oesophagus arrodirt und schliesslich perforirt worden war.

Einen ganz analogen Fall, in welchem plötzlicher Tod der 15jährigen Patientin im Wartezimmer einer Poliklinik erfolgt war, beschreibt Kidd (2a). Hier hatte eine verkalkte Bronchialdrüse derart auf einen grossen Bronchus gedrückt, dass perforirende Ulceration entstand, welche sich auf einen anliegenden

Hauptast der Arteria pulmonalis fortpflanzte und diese arrodirt.

Thormählen (3) gelangt auf Grund seiner unter Orth's Leitung angestellten Untersuchungen über secundären Lungenkrebs zu folgenden Schlüssen: 1) Die im Anschluss an einen primären Epithelkrebs, sei es der Mamma oder des Magens oder eines anderen Organes eingetretenen Veränderungen der Lungen werden besonders innerhalb der Lymphgefässe, sowohl der oberflächlichen, subpleuralen als der tiefen, um die Bronchien und Blutgefässe herumliegenden, gefunden. Das Lumen der Lymphgefässe ist mit grossen epithelioiden Zellen ausgefüllt. 2) Da wir die Endothelien der Lymphgefässe oft noch intact sehen und sonst nichts finden, was auf eine Wucherung derselben schliessen lässt, so müssen wir annehmen, dass der zellige Inhalt durch eine Proliferation von Krebszellen, welche vom Primärherd verschleppt sind, entstanden ist. In allen fünf der Untersuchung zu Grunde liegenden Fällen handelte es sich um einen secundären Lymphgefässkrebs im Waldeyer'schen Sinne, also um einen in den Lymphgefässen wuchernden, echten Epithelkrebs, wohl zu unterscheiden von dem von Richard Schulz, Schottelius, Neelsen u. A. beschriebenen Endothelkrebs. 3) Dieser secundäre Lymphgefässkrebs kann bald ein allgemeiner, über beide Lungen gleichmässig ausgedehnter sein, bald kann er ungleichmässig mehr herdförmig über einen Lappen oder einen grösseren Theil desselben verbreitet auftreten, schliesslich kann er sich an meist subpleural gelegene, rundliche, durch krebsige Ausfüllung der Lungenalveolen hervorgerufene Geschwulstknoten anschliessen. 4) Für die Entstehungsweise desselben bieten die mitgetheilten fünf Fälle drei verschiedene Typen dar: a) die Krebskeime können durch die Pleura ihren Eingang in die Lungen finden, indem sie, in die Pleurahöhle gelangt, von dem visceralen Pleurablatt resorbirt werden und dann in den Lymphgefässen weiter wuchern. b) Der Krebs kann auf dem Lymphwege bis zu den bronchialen Lymphdrüsen gelangen und von diesen aus innerhalb der Lymphgefässe peripherwärts den Bronchialbaum entlang in die Lunge hineinwuchern. c) Auch mit dem Blute können die Geschwulstkeime in die Lunge gerathen. Nachdem sie vom Primärherd durch die Lymphgefässe in den Ductus thoracicus und in die venöse Blutbahn gelangt sind, werden sie vom rechten Herzen in die Verzweigungen der Pulmonalarterie getrieben; meist dicht unter der Pleura bleiben sie sitzen. Dann bilden sie einen secundären Geschwulstherd, in dem und um den herum auch die Lymphgefässe durch Krebszellen erfüllt sind.

Lorthioir (4) theilt aus Crocq's Klinik einen Fall mit, in dem es sich um multiplen Lungenkrebs, der übrigens während des Lebens nicht diagnosticiert werden konnte, bei einem alten Phthisiker mit umfangreichen käsigen und tuberculösen Veränderungen handelte.

Laveran (6) berichtet über vier Fälle von Hydatidencysten der Lungen, welche sämmtlich aus Algerien stammen, und bestätigt die Häufigkeit dieser

Affection in jenem Lande, wo die Hunde sehr zahlreich sind und nicht selten mit ihrem Herrn die Wohnung theilen.

Besonderes Interesse bietet der erste Fall, in welchem ein Cavalierist, anscheinend nach einer heftigen Erschütterung, unter den Erscheinungen einer Pleuropneumonie erkrankt war. In den zuerst rein pneumonischen, später eitrigten Sputis gelang es L. einen Echinococcus aufzufinden, und so die Diagnose zu sichern. Nach dem Tode fanden sich neben einer Hydatidencyste in der rechten Lunge, welche in die Pleura hinein geplatzt war und so die ganzen Erscheinungen hervorgerufen hatte, noch eine wohlerhaltene in der linken Lunge und ebensolche in der Leber und linken Niere. Da das Sputum auch Haematoidin-Crystalle enthalten hatte, so bildet dieser Fall eine Ausnahme von der durch Davaine aufgestellten Regel, wonach derartige Crystalle fast ausschliesslich in Echinococcus-Cysten der Leber vorkommen sollen.

Kidd (7) sah eine 42jährige Patientin, welche seit 4 Monaten täglich mit Ausnahme der letzten zwei Tage geringe Quantitäten Blut ausgehustet hatte, unter einem heftigen Hustenanfall eine Echinococcumembran aushusten; darauf erfolgte eine tödtliche Lungenblutung. Bei der Section fand sich im unteren Theil des linken Oberlappens eine gänseeigrosse Höhle, deren Wände arrodirt und blutig infiltrirt waren, ohne dass ein grösseres Gefäss freigelegen hätte. In der Leber fand sich eine alte verkalkte Hydatidencyste.

III. Krankheiten der Bronchien.

1. Fremdkörper in den Bronchien.

1) Kidd, T., Sudden death from impaction of a caseous gland in the trachea; caseous mediastinal glands; perforation of the trachea; miliary tuberculosis of the lung. Trans. of the pathol. soc. XXXVI. p. 104. (Inhalt im Titel gegeben.) — 2) Hadden, W. B., Foreign body in trachea and left bronchus. Ibid. p. 107. — 3) Napier, Alex., Case of purulent pneumonia due to the presence of a foreign body (a piece of the pitch of the elder) in a bronchus.

In Hadden's (2) Präparate steckte das spitze Ende einer gewöhnlichen Stopfnadel, $1\frac{3}{4}$ Zoll unterhalb der Stimmbänder in der rechten Trachealwand und hatte dieselbe infolge der Bewegungen beim Husten perforirt. Das stumpfe mit einem Wollenfaden armirte Ende fand sich im linken Bronchus. Der Tod der 5jährigen Patientin war 30 Tage nach dem Unfall erfolgt.

2. Bronchitis und Bronchiectasis.

1) Aillard, F., Note sur le pneumomycosis. Lyon. méd. No. 2. — 2) Sée, G., Bronchites chroniques. Gaz. méd. de Paris. No. 42—44. (Excerpte aus des Verfassers Werk über Lungenkrankheiten.) — 3) Lanceraux, De la bronchite fétide. L'union méd. No. 132. — 4) Gelly, De la fétidité dans les affections des voies respiratoires. Ibid. No. 144. — 5) Fothergill, J. M., Bronchitis, acute and chronic. New-York med. rec. Aug. 29. — 6) Derselbe, Cough. Ibid. Sept. 5. — 7) Stuver, E., Yerba santa and grindelia robusta in acute bronchitis. Amer. med. news. Oct. 24. — 8) Murrell, W., Pure terebene in the treatment of winter cough. Brit. med. Journ. Dec. 12. — 9) Weber, Dilatation des bronches, méningite suppurée. Gaz. méd. de Paris. No. 5.

Aillard (1) hat bei der chronischen Bronchitis sowohl als bei anderen Entzündungsformen des

Respirationstractus, auch bei Phthisikern, constant einen Pilz gefunden und gezüchtet, den er für die Hartnäckigkeit dieser Processe verantwortlich macht. Derselbe zeigt sich spärlich auf der Höhe der Secretion und tritt erst mit deren Abnahme reichlicher auf. Man findet dann mit der Loupe kleine bläuliche Massen, welche fast ausschliesslich aus deformirten Sporen bestehen; letztere sind doppelt so gross wie ein weisses Blutkörperchen, mit scharfer Begrenzung, bläulich und hyalin, mit doppelter Contour, die durch schwache Jodlösung deutlicher wird. Sehr viel seltner findet man das Mycelium, welches ein Netz bläulich durchscheinender Fäden bildet.

Nach A. bereitet dieser Pilz das Terrain vor für alle Microben, welche fähig sind, sich in den Bronchien zu entwickeln und welche man bei Bronchitis, Angina, acuter Laryngitis vorfindet. Zu seiner Entfernung empfiehlt er Inhalationen mit antiseptischen Mitteln, besonders mit schwacher Jodlösung.

Lancereaux (3) giebt unter Mittheilung dreier Beobachtungen eine Charakteristik der foetiden Bronchitis und betont die namentlich im Anfangsstadium auffällige Geringfügigkeit der physicalischen Symptome von Seiten der Lunge gegenüber der reichlichen Expectoration, welche sich wiederum durch die Abwesenheit der Tuberkelbacillen auszeichnet. Er empfiehlt dringend das Natron subsulphurosum in Dosen von 2—5 Gran, welches die Sputa rasch einschränkt und ihnen den üblen Geruch nimmt.

Gelly (4) bestreitet dem vorigen Autor gegenüber, dass die foetide Bronchitis eine einheitliche Krankheit sei und glaubt, dass es sich um sehr verschiedene Processe handelt, die nur den üblen Geruch des Sputums gemeinsam haben. Einer der mitgetheilten Fälle war durch den haemorrhagischen Character der Sputa ausgezeichnet.

Fothergill (5 und 6) giebt practische Winke für die Behandlung von „Husten“ im Allgemeinen, sowie von acuter und chronischer Bronchitis.

Stuver (7) empfiehlt die combinirte Anwendung der flüssigen Extracte von Yerba santa und Grindelia robusta bei acuter Bronchitis.

Murrell (8) sah bei „Winterhusten“ glänzende Erfolge vom internen Gebrauch und von Inhalationen mittelst Terebin (gewonnen durch Einwirkung von Schwefelsäure auf Terpentin). Das Mittel, innerlich zu 5—6 Tropfen und mehr auf Zucker alle 4 Stunden gegeben, erweist sich auch sehr practisch gegen Flatulenz.

Weber (9) beschreibt einen neuen Fall von eitriger Meningitis bei Bronchiectasie und schliesst sich der Deutung des ersteren Processes als eines pyaemischen an. (Vergl. diesen Jahresb. 1883 S. 165 und 180.)

[Paszkowski, St., Przyczynek do statystyki i kazuistyki niezutu dróg oddechowych, jego następstw i powikłań. (Beitrag zur Statistik und Casuistik des Catarrhs der Luftwege, seiner Folgen und Complicationen.) Przegląd lekarski. No. 20, 21, 24, 28, 32.

Vf. beschreibt die in der inneren Abtheilung des

St. Lazarus-Spitals im Jahre 1883 behandelten Fälle von Catarrh der Luftwege.

I. Catarrh des Kehlkopfs. Behandelt wurden ein Mann, 4 Frauen, alle geheilt. Die Krankheitsdauer betrug im Mittel 12½ Tag. Die mittlere Behandlungsdauer 9 Tage. Der Vf. beschreibt bei dieser Gelegenheit einen Fall, wo die Necroscopie Larynx tuberculose, die bei Lebzeiten nicht diagnosticirt werden konnte, nachwies und zieht daraus einige practische Schlüsse.

II. Bronchial-Catarrh. Vom Jahre 1882 verblieben 7 Männer, 8 Frauen. Dazu kamen im Jahre 1883 100 Männer, 95 Frauen.

Das Spital verliessen:

geheilt	85 M.,	78 Fr.
ungeheilt	4 „	1 „
es starben	9 „	16 „

Auf das Jahr 1884 verblieben 8 M., 8 Fr.

Am meisten wurden aufgenommen im Januar 14 M., 14 Fr., im April 17 M., 9 Fr., im März 12 M., 7 Fr., im December 11 M., 7 Fr., im Mai 9 M., 8 Fr., im Februar 8 M., 7 F., im November 4 M., 8 Fr. In den übrigen Monaten war die Zahl unter zehn.

Nach dem Alter waren:

zwischen 10—20	— M.,	3 F.
„ 20—30	7 „	9 „
„ 30—40	8 „	11 „
„ 40—50	24 „	16 „
„ 50—60	16 „	14 „
„ 60—70	27 „	22 „
„ 70—80	10 „	14 „
„ 80—83	7 „	6 „

Die Krankheitsdauer bis zur Aufnahme war bei vierten unbekannt, bei 33 betrug sie 1—8 Tage, bei 86 betrug sie 1—8 Wochen, bei 44 betrug sie 1 bis 4 Monate, bei 18 betrug sie 6 Monate bis 2 Jahre, bei 9 betrug sie länger als 2 Jahre.

10 Männer und 19 Frauen wurden mehrere Male im Jahre aufgenommen, von denen starben 3 Männer. Der Aufenthalt im Spital betrug im Mittel bei Männern 13,8, bei Frauen 21,2 Tage.

Nach den speciellen Formen waren behaftet mit Spitzencatarrh 8 M. 4 Fr., mit trockenem 59 M. 55 Fr., mit capillärem 21 M., 32 Fr., mit eitriger-blennorrhoeischem 8 M. 4 Fr., Lungenemphysem begleitete das Uebel bei 91 M. 88 Fr.

Nur in drei Fällen bestand der Catarrh selbständig, in allen übrigen begleiteten ihn noch andere Krankheitszufälle.

Oettinger (Krakau).]

3. Emphysem.

1) Delafield, F., Clinical lecture on emphysema and empyema. Phil. med. Tim. Febr. 21. — 2) Petruzzani, P., Di un caso d'enfisema acuto interstiziale e sottopleurale in un saturnino. Lo sperimentale. November. — 3) Féris, B., Note sur le respirateur élastique dans l'emphysème pulmonaire. Bull. de l'académie de méd. No. 26.

Delafield (1) beschreibt einen Fall von Emphysem und chronischer Bronchitis, bei welchem letztere Affection nachweislich erst seit 3 Monaten bestand.

Der 57 Jahre alte Mann war stets gesund gewesen, hatte niemals vorher weder an Husten noch an Kurzatmigkeit gelitten, trotzdem fanden sich die ausgesprochensten Zeichen des Emphysems, das sicher nicht erst seit drei Monaten entstanden sein konnte, sondern dessen Ursprung wahrscheinlich viele Jahre früher verlegt werden musste. Es konnte hier also unmöglich die Bronchitis die Ursache des Emphysems sein.

D. macht hierbei darauf aufmerksam, dass wir

gewohnt seien und es so auch in allen Lehrbüchern fänden, die Dilatation der Lungenbläschen als die Folge gewisser mechanischer Störungen in der Athmefunction anzusehen, und dass ihnen stets eine Jahre lange chronische Bronchitis vorausgegangen sein müsse. Es gäbe nun aber zweifelsohne Fälle, wie auch der vorliegende, wo dies nicht zutrefte, wo das Emphysem vielmehr die Folge einer chronischen Veränderung des Lungengewebes sei, ähnlich derjenigen, wie sie sich bei Morbus Brightii oder Lebercirrhose in den Nieren, resp. der Leber finde. Der Process habe die meiste Analogie mit einer chronischen Entzündung. Eine solche Lunge sei besonders empfänglich für Bronchitis, und die letztere werde dann auch leicht chronisch, aber derartige Kranke könnten auch sterben, ohne je eine Bronchitis gehabt zu haben. Dasselbe gilt auch vom Asthma. Eine solche Lunge disponirt zu Asthma, aber es braucht nicht vorhanden zu sein. In dem obigen Falle athmete der Mann zwar unvollkommen, aber ohne Beschwerden davon zu haben, ohne dass die Respirationsmuskeln mehr angestrengt wurden als bei Gesunden. Solche Fälle von Emphysem finden sich häufig vergesellschaftet mit chronischer interstitieller Nephritis, und wird dadurch die Prognose wesentlich verschlechtert. Die geeignetste Therapie ist Aufenthalt in einem milden klimatischen Kurorte, wenn dies nicht angeht, in grossen luftigen Räumen, innerlich Belladonn. mit Ipecac. und Chinin, später Jodkali und Acid. nitric.

Ganz acut auftretendes interstitielles Lungenemphysem beobachtete Petruzzani (2) bei einem wegen chronischer Bleivergiftung in Behandlung befindlichen Kranken. Die Diagnose wurde sicher gestellt durch Ausschluss aller andern in Betracht kommenden Affectionen. Die Erklärung sucht P. in chronischen Veränderungen der Gefässe, chronischem Bronchialcatarrh, vorausgegangener catarrhalischer Pneumonie, vielleicht auch einem gewissen Grad schon vorher bestehenden Emphysems.

Féris (3) macht weitere Mittheilungen über die Wirksamkeit der von ihm gegen die Dyspnoe der Emphysematiker angegebenen mechanischen Vorrichtung (vergl. diesen Jahresbericht 1883. S. 165). Untersuchungen von Emphysematösen, bei denen dieser Apparat in Anwendung gezogen wurde, sowohl mit Marey's Polygraph, wie auch mit dem Cyrtometer, ergaben eine wesentliche Herabsetzung der Athmungsfrequenz zugleich mit einer sehr beträchtlichen Zunahme der Tiefe der einzelnen Athemzüge sowohl in der Ruhe als beim Gehen. Der Gebrauch des Apparates soll das chronische Asthma vermindern auch noch bei bedeutender Dyspnoe und nur bei sehr heftigen Anfällen versagen.

4. Asthma.

1) Curschmann, H., Einige Bemerkungen über die im Bronchialsecret vorkommenden Spiralfäden. Deutsches Arch. f. klin. Medicin. Bd. XXXVI. S. 578. — 2) Lewy, B., Ueber die Beziehungen der sogenannten Spiralfäden und Asthmaerystalle zum Asthma. Zeitschr. f. klin. Medicin. Bd. IX. S. 522. — 3) Sée, G., Pneumo-bulbäres Asthma. Uebersetzt von Mendelsohn. Deutsche med. Wochenschr. No. 41, 42. — 4) Fothergill, M., Asthma. New-York med. record. August 8. — 5) Cantani, A., La bronchostenosi catarrhale diffusa e i suoi rapporti con l'enfisema e

l'asma riflesso. Il Morgagni. Aprile. — 6) Bulkley, D., Asthma as related to diseases of the skin. British med. journ. November 24. — 7) Hack, W., Ueber chirurgische Behandlung asthmatischer Zustände. Berliner klin. Wochenschr. No. 21, 22. — 8) Routier, Rapport des polypes muqueux des fosses nasales avec l'asthme. Progrès médical. No. 15. (Zwei Fälle von Asthma, welche durch Entfernung von Nasenpolypen geheilt wurden.) — 9) Faulkner, R. B., The cure of asthma. New-York med. record. January 24. — 10) Sée, G., Traitement de l'asthme pneumobulbaire, emphysémateux, bronchique. Bulletin général de thérapeutique. 15. et 30. Octobre. — 11) Derselbe, Du traitement de l'asthme nervo-pulmonaire et de l'asthme cardiaque par la pyridine. Ibidem. 30. Juni und L'union médicale. No. 83. — 12) Lublinski, W., Ueber die Anwendung des Pyridins bei Asthma. Deutsche Medicinalzeitung. No. 89. — 13) Marsset, De l'euphorbia pilulifera, son emploi dans l'asthme. Bulletin général de thérapeutique. 15. Mars. — 14) Destrée, Un médicament nouveau contre l'asthme: L'euphorbia pilulifera. Presse médicale belge. No. 20. — 15) Liebig, G. v., Die Wirkung des erhöhten Luftdrucks in den pneumatischen Kammern bei Asthma. Deutsche med. Wochenschr. No. 18. (Autorreferat in Wiener med. Blätter. No. 17.)

Curschmann (1) muss zwar die Beobachtungen von Vierordt, Jacksch, Vincenzo und Pel, dass im Sputum an fibrinöser Pneumonie Erkrankter zuweilen die von ihm entdeckten Spiralen (dieser Jahresbericht. 1882. S. 139) vorkommen, aus eigener Erfahrung bestätigen, glaubt aber, dass dieselben dann entweder von einer schon vorher bestehenden chronischen, oder von einer die Pneumonie complicirenden und mit dieser zur Heilung gelangenden acuten Bronchiolitis herrühren. Die Bronchiolitis fibrinosa und die Spiralenbronchiolitis hält er für völlig verschiedene Processe, die bei letzterer beobachteten „Centralfäden“ für selbständige Gebilde.

Lewy (2) untersuchte die Sputa der das pneumatische Cabinet im Berliner jüdischen Krankenhause benutzenden Asthmatiker auf das Vorhandensein der Leyden'schen Krystalle und der Curschmann'schen Spiralen. Er gelangt dabei zugleich zu einer Methode, Dauerpräparate der ersteren herzustellen (durch Behandlung mit 5 proc. Sublimatlösung, Alcohol, Xylol; Färbung mit Fuchsin, Einlegen in Canadabalsam). In den Sputis fanden sich nun: 1 gelbe Pfröpfe, welche ausser Rundzellen als wesentliche Bestandtheile Krystalle und Flimmerzellen, und 2 graue Pfröpfe, welche Alveolarepithel und Spiralen enthalten.

Im Ganzen wurden 26 Fälle von Asthma bronchiale, davon 13 längere Zeit beobachtet; bei allen wurde die Gegenwart von Krystallen und von Spiralen constatirt und zwar derart, dass — abgesehen von einer scheinbaren Ausnahme — in einer Zeit vollständiger Remission weder erstere noch letztere zu finden waren, dass dieselben aber auftraten, sobald asthmatische Beschwerden, wenn auch nur geringen Grades, sich einstellten. Da in allen Fällen, wo Krystalle auftraten, ein „Epithelialcatarrh“ der Bronchialschleimhaut bestand, während ein epithelialer desquamativer Catarrh der Alveolen und Bronchioli re-

spiratorii zur Bildung von Curschmann'schen Spiralen führte, so erachtet L. diese Gebilde eben nur als specifisch für einen bestimmten anatomischen Process, nicht aber für ein besonderes klinisches Krankheitsbild, wie Asthma bronchiale.

Den Moment, in welchem die Bedeutung dieser eine Zeit lang für specifisch gehaltenen Gebilde sichtlich in den Hintergrund tritt, benutzt Séé (3), um die ausschliesslich nervöse Natur des Asthma von Neuem zu proklamiren:

„Das Asthma ist nur dann ein wahres und bildet nur dann eine unabhängige Krankheit, wenn man einen nervösen Ursprung anerkennt; es ist eine Neurose von hervorragender Bedeutung, welche immer chronisch, stets durch Anfälle unterbrochen ist, die einen bestimmten Mechanismus, präzise Charactere, eine genaue Localisation darbieten. Man kann und muss den Sitz dieser Neurose im Bulbus, d. h. im Respirationscentrum, annehmen, ihren Ursprung in der angeborenen oder erworbenen erhöhten Reflexerregbarkeit dieses Organs; die Ursache ihrer Anfälle in den Empfindungsreizen, welche vom Nervus vagus oder den peripherischen Nerven, wie dem Trigeminus, ausgehen, ihre Wirkung endlich in den motorischen Nerven der Inspirationsmuskeln, besonders des Diaphragma. Es handelt sich also um eine permanente Neurose des Bulbus, welche sich bemerkbar macht aus Veranlassung einer Irritation, besonders des Nervus vagus und welche stets in einer tetaniformen Contraction des Zwerchfelles ihr Ende findet.“

„Jegliche Dyspnoe, die von einer bekannten Läsion ausgeht, die abhängig ist von einer ursprünglichen Alteration irgend eines Organes, ist nicht mehr das wahre Asthma: ob diese Dyspnoe von Emphysem begleitet ist oder nicht, sie ist nicht mehr als ein Symptom, ein Pseudoasthma. Das cardiale Asthma ist hierfür der Typus.“

Die Begründung dieser Sätze, für welche namentlich die deutsche Literatur sehr ausgiebig herangezogen wird, gipfelt etwa in Folgendem: Von den drei Phasen des Asthma, der Dyspnoe, der Lungenblähung und dem Catarrh ist für die ersten beiden die Entstehungsweise auf nervösem Wege bereits experimentell nachgewiesen, und zwar handelt es sich hierbei nicht um einen spasmodischen Vorgang im Bereich des Vagus (Krampf der kleinsten Bronchialmuskeln), sondern um eine durch sensiblen Vagusreiz ausgelöste motorische Action der N. phrenici (Riegel und Edinger). Das Centrum für diesen Reflexvorgang liegt im Bulbus, der aber auch das vasomotorische Centrum enthält, welches im Stande sein dürfte, auch eine vasodilatatorische Wirkung nach den Lungen zu reflectiren; so lässt sich denn auch der asthmatische Catarrh als nervöses Symptom erklären.

Bulkley (6) hat Asthma bei Hautkrankheiten verhältnissmässig seltener gefunden, als er erwartet hatte, nämlich in ausgesprochenem Grade nur 37 Mal unter etwa 4300 Patienten, die sich namentlich aus den höheren Ständen rekrutirten, während

unter zehn- bis zwölftausend poliklinischen Hautkranken kaum ein einziger Fall vorkam.

An jenen 37 Fällen theilte sich das Eczem mit 20 (unter 1500) Kranken, die Acne mit 7 (unter 948), die Urticaria mit 5 (unter 68). Die Häufigkeit des Asthma bei letzterer Krankheit ist jedenfalls bemerkenswerth. Die übrigen 5 Fälle vertheilen sich zu je einem auf Psoriasis, Xeroderma, Erythema nodosum, Alopecia areata, Lupus vulgaris.

B. glaubt nicht, dass diese Vorkommnisse als zufälliges Zusammentreffen aufzufassen seien, hält aber auch die Hautkrankheiten nicht für die Ursache des Asthma. Vielmehr dürften beide Affectionen auf dieselbe innere Ursache zurückzuführen sein, sei es, dass dieselbe im Nervensystem oder in der Blutmischung liege.

Hack (7) äussert sich nach nunmehr jahrelanger Erfahrung über die mit Reizzuständen der Nasenschleimhaut in Zusammenhang zu bringenden asthmatischen Zufälle sehr vorsichtig, sowohl bezüglich der Entstehungsweise als bezüglich der Prognose und Therapie derartiger Affectionen. Im Allgemeinen hat er sich überzeugt, dass hyperplastische und polypöse Wucherungen der Schleimhaut weit seltener zu Reflexneurosen führen, als einfache Schwellungen und auch wohl Hyperplasien des cavernösen Gewebes. In den letzteren Fällen sind aber dafür auch die operativen Eingriffe von weit sicherem Erfolge begleitet. Unter 87 von H. operirten Fällen sind 25 noch zu kurze Zeit beobachtet; von den übrig bleibenden 62 scheinen 33 definitiv geheilt zu sein, während 17 erheblich gebessert wurden, so zwar, dass ihre Anfälle nunmehr durch früher erfolglos gebliebene Mittel mit Leichtigkeit unterdrückt werden. In 12 Fällen wurde jedoch Nichts erreicht; hier handelte es sich entweder um ausserordentlich langes Bestehen des Leidens, oder um tiefere Erkrankungen der Lungen, oder um ältere Individuen, endlich aber auch um Patienten mit evident hereditärer Belastung für neurotische Zustände. „Solche Fälle stützen die Annahme doch sehr, dass auch das Asthma zu einer centralen Veränderung führen kann, welche mit der epileptischen in eine gewisse Parallele gesetzt werden darf.“

Schliesslich warnt H. vor einer Ueberschätzung des Einflusses der Nasenschleimhaut auf das Asthma.

Faulkner (9) betont nochmals den günstigen Einfluss der von ihm bereits früher (dieser Jahresbericht 1883, S. 166) empfohlenen Jodeinpinselungen längs des Verlaufs der Vagi am Halse auf asthmatische Anfälle.

Sée (10 und 11) hält die Jodtherapie für die einzige wirkliche Heilmethode gegen das eigentliche (Asthma nervo-pulmonaire) und rath nur bei Intoleranz zu anderen Mitteln zu greifen. Von diesen hält er das Pyridin, welches sich auch gegen cardiales Asthma wirksam erweist, für eine wesentliche Bereicherung des Arzneischatzes.

Auch Lublinski (12) spricht sich günstig über das Pyridin aus, während Marsset (13) und Déstrée (14) der Euphorbia pilulifera das Wort reden.

Liebig (15) erklärt nach seinen eigenen, sowie nach Panum's und Vivenot's Experimenten die Wirkung des erhöhten Luftdrucks innerhalb der pneumatischen Kammern bei Asthma lediglich aus den mechanischen Einflüssen der verdichteten Luft auf die Athmung, nicht aber aus der vermehrten Sauerstoffaufnahme. Diese Einwirkung bestehe zunächst in der durch die erleichterte Ausdehnung der Lunge unter dem erhöhten Druck bewirkten unmittelbaren Erleichterung der Einathmung und in der damit zusammenhängenden Vergrößerung der Lungencapazität, dann aber in der Nachwirkung, vermöge welcher die Erleichterung des Athmens bis zu einem gewissen Grade eine bleibende wird.

5. Keuchhusten.

1) Marshall, N., Aphasia and cerebral hemorrhage complicating whooping-cough. Glasgow med. Journal. January. — 2) Keating, J., The treatment of whooping-cough. American med. news. Febr. 28. — 3) Sauerhering, Zur Therapie des Keuchhustens. Deutsche med. Wochenschrift. No. 37. — 4) Prior, J., Die Behandlung des Keuchhustens mit Cocain nebst Mittheilungen über die Cocaintherapie, bei Erkrankungen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. Berliner klin. Wochenschr. No. 44—46. — 5) Moncorvo, Du chlorhydrat de cocaine dans le traitement de la coqueluche. Bullet. général de médecine. 30. Septembre.

Marshall (1) beschreibt zwei Fälle von Complication des Keuchhustens mit Aphasie, Stupor, Convulsionen und einseitiger Lähmung. In dem einen Falle, welcher letal endete, wurde die Annahme einer Hirnblutung durch die Section bestätigt.

Keating (2) ist ein Anhänger der parasitären Natur des Keuchhustens, obgleich bis jetzt noch kein Organismus mit Sicherheit als Ursache der Krankheit nachgewiesen sei. Auch bei dem von Burger entdeckten und beschriebenen sind Impfungen bisher vergeblich geblieben. Diese Anschauung ist für die Behandlung, die bisher nur eine antispasmodische war, von grösster Bedeutung gewesen, indem man anfangen hat, antiseptische Mittel anzuwenden. Von unzweifelhaft gutem Einfluss ist der Aufenthalt in frischer Luft, namentlich Seeluft, vielleicht durch ihren Gehalt an Feuchtigkeit und Chloriden. In den Zimmern muss stets eine gewisse Feuchtigkeit erhalten werden durch Sprayapparate oder durch Aufstellen eines Kessels mit Wasser auf den Ofen. Die Zimmer müssen gut ventilirt sein. Daneben empfiehlt K. Inhalationen mit Carbonsäurelösung, die sowohl antiseptisch, als auch local anästhetisch wirken, desgleichen mit Eucalyptol, dagegen ist das Sublimat zu gefährlich, um seine Anwendung den Angehörigen zu überlassen. K. hat mit gutem Erfolge auch Inhalationen von Ammon. mur. und solche eines flüssigen Extractes der Cocablätter angewandt. Chinin eignet sich nur zu innerem Gebrauch. Bei sehr heftigen Attacken ist die Inhalation einiger Tropfen Aether oder Chloroform von sehr wohlthätiger Wirkung. Manchmal ist es erforderlich, Brechmittel zu geben, um die Schleimmassen zu entfernen. Hier empfiehlt sich am meisten Alaun $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Theelöffel voll mit Syrup oder Honig, so oft wie-

derholt, bis Erbrechen erfolgt. Als Sedativum ist am zweckmässigsten Belladonna oder Atrop. sulf. subcutan $\frac{1}{200}$ gran, so oft wiederholt, bis Pupillenerweiterung eintritt. Dasselbe wirkt in doppelter Weise, indem es einmal die Paroxysmen mildert und dann die Schleimhaut des Larynx austrocknet. In zweiter Linie stehen die Bromide. Chloral ist am geeignetsten Abends, um Nachtruhe zu verschaffen, und zwar für ein einjähriges Kind 0,1 g oder auch den Tag über drei Mal je 0,05. In solchen Dosen ist es ohne Gefahr. Ist die Schleimanhäufung so stark, dass dadurch das Athmen beschwert wird, so empfiehlt sich Kali carbon., noch besser Tartar. emet. in kleinen Dosen, $\frac{1}{4}$ Gran, gelöst in 4 Unzen Wasser, davon stündlich 1 Theel. voll, welches oft in erstaunlich kurzer Zeit Erleichterung bringt. Auch Reizmittel, wie das Einreiben von Ol. crotonis sind oft von gutem Erfolge. Ist die begleitende Bronchitis sehr heftig, so macht K. heisse Leinsamenumschläge oder er legt ein in heisses Wasser getauchtes und ausgerungenes Stück auf die Brust und bedeckt dasselbe mit einem impermeablen Stoffe. Nebenbei Sorge man für regelmässigen Stuhl und kräftige, leicht verdauliche Nahrung.

Sauerhering (3) giebt mit Erfolg kleine Dosen Chinin (von 0,04 bei Säuglingen bis 0,25 bei 8-jährigen Kindern und 0,5 bei Erwachsenen) in dreistündlichen Gaben drei Tage lang, lässt dann eine dreitägige Pause folgen und wiederholt diesen Wechsel bis zum Aufhören der Anfälle, welcher Erfolg gewöhnlich nach der dritten Ordination eintritt.

Prior (4) hat sehr günstige Resultate von der localen Behandlung mit Cocain gesehen. Um eine Anästhesirung innerhalb 2—4 Minuten regelmässig zu erhalten, genügt für den Pharynx eine 10—15 proc., für den Larynx eine 15—20 proc. Lösung des salzsauren Cocain; für die Analgesirung der Nase und des Pharynx eine 2—4 proc., des Larynx eine 5—8 proc. Lösung. Zugleich sieht man eine starke Verengerung der Blutgefässe. Diese dringt so tief, dass, wenn man vor der Tonsillotomie die eine Mandel mit 10 proc. Lösung pinselt, die Schnittfläche derselben viel weniger blutet, als die der anderen nicht gepinselten. Bei chronischen Reizzuständen des Rachens tritt nach dem Bepinseln nicht nur für 1—2 Stunden eine Herabsetzung der Empfindlichkeit, sondern oft für den ganzen Tag eine complete Beruhigung ein. Manchmal kehren nach einer einmaligen energischen Cocainisirung die Reizzustände überhaupt nicht wieder.

Um die Anästhesirung des Kehlkopfes vorzunehmen, muss man zuvor den Rachen anästhesiren. Dann geschieht die Auftragung im Larynx am Besten mit dem Kehlkopfschwamm. Bei tuberculösen Ulcera oder anderen Geschwürsformen kann man manchmal durch eine einmalige, in den meisten Fällen eine 2—3 malige Anfeuchtung die Reizerscheinungen für viele Stunden, ja oft für den ganzen Tag oder die Nacht zum Schweigen zu bringen. Insufflationen und Inhalationen stehen den Einpinselungen an Wirksamkeit nach. Bei Keuchhusten ist die Methode nur bei

älteren Kindern anwendbar, leistet aber hier mehr als alle anderen Mittel. Die Anfälle nehmen an Zahl und Intensität wesentlich ab, der ganze Krankheitsverlauf scheint abgekürzt zu werden. Bei leichten Formen genügt die täglich einmalige Einpinselung einer 10 proc. Lösung, um die Anfälle auf ein Minimum zu reduciren, bei schweren muss man sie 2—3 Mal täglich vornehmen und zu stärkeren Lösungen (15 selbst 20 pCt.) schreiten. Es verdient hervorgehoben zu werden, dass vor Allem in den leichteren Fällen schon die mehrmalige Einpinselung der hinteren Rachenwand genügt, um die Zahl und Intensität der Anfälle auf die Hälfte wenigstens herabzusetzen. Diese Art der Behandlung lässt sich auch bei ganz kleinen Kindern ohne Mühe durchsetzen. Die durchschnittliche Behandlungsdauer der mitgetheilten Fälle betrug $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ Wochen.

Ein weniger günstiges Urtheil über die Cocaintherapie bei Keuchhusten fällt Moncorvo (5). Er hebt zwar auch die Verringerung der Intensität der Anfälle hervor, bedauert aber die kurze Dauer der Wirkung, die nur $\frac{1}{4}$ Stunde anhalte. Um eine dauernde Wirkung zu erhalten, müsste man die Einpinselungen den ganzen Tag über in kurzen Zwischenpausen fortsetzen, was nicht durchführbar sei. Dagegen hat es eine grosse Bedeutung als Unterstützungsmittel für die locale Behandlung mit parasitociden Mitteln, als deren vorzüglichstes, fast specifisches, er Resorcin bezeichnet, und zwar wendet er es in 10 proc. Lösung an.

Anhang: 5. Schluchzen.

1) Pagenstecher, Sur un cas de hoquet excessivement ténace, guéri par le Jaborandi. Bull. général de thérapie. 30. Jun. — 2) Grognot, Traitement du hoquet par la compression des nerfs phrénique et hypogastrique. Ibidem. 30. Mars.

Pagenstecher (1) beschreibt einen Fall von Schluchzen bei einem 26jährigen bisher gesunden Manne, welches über 8 Tage anhielt mit immer kleineren Intervallen, so dass die Dauer der Anfälle zwischen 16—27 Stunden schwankte und die Zahl der einzelnen Zwerchfellscontractionen zwischen 16—40 in der Minute betrug. Dabei Pulsschwankungen, bald 100—120, bald 60—70, beschleunigtes Athmen, 24 Athemzüge in der Minute, zunehmende Schwäche, Erbrechen nach jeder Nahrungsaufnahme, so dass der Zustand die grösste Besorgniss einflösste. Anfangs hatte Potio Riveri vorübergehenden Erfolg, dann wurden nach einander die mannigfachsten Mittel vergeblich versucht, Bromkali, Chloroform, Aether, Castoreum, Zinkoxyd, Morphinum subcutan, Abführmittel, Bäder mit kalten Douchen im Verlauf des Rückgrates, der Inductionsstrom, Galvanisation, grosse Vesicantien auf die Magengegend. Schliesslich half ein Infus. fol. Jaborandi definitiv.

Grognot (2) empfiehlt für alle Fälle des einfachen oder idiopathischen Schluchzens als fast unfehlbares Mittel die Digitalcompression der Nervi phrenici und pneumogastrici. Eine getrennte Compression der einen oder andern ist nicht möglich, wegen ihrer Lage dicht nebeneinander, ist aber auch nicht erforderlich, da das Schluchzen sowohl vom Magen als vom Zwerchfell seinen Ursprung

nehmen kann. Der geeignetste Ort für die Ausführung der Manipulation ist die Gegend der Clavicularportion des M. sternocleidomast. Man setzt zu dem Zwecke den Zeigefinger auf die eine Seite, den Daumen auf die andere auf und übt abwechselnd einen mässig kräftigen Druck aus. In 1—2 Minuten, oft schon eher, ist das Schluchzen verschwunden.

Diese Methode hat G. nur einmal bei einem hysterischen Mädchen versagt, wo das Schluchzen sogar jedesmal während der Compression zunahm. Sie eignet sich nicht für die schweren Formen des symptomatischen Schluchzens, ausgehend von einer Peritonitis, Darmocclusion etc.

IV. Krankheiten der Pleura.

1. Pleuritis.

1) Pernice, B., Caso di pleurite infettiva. Il Morgagni. Maggio. — 2) Gilbert, A., Pleurésie purulente au cours d'un cancer du sein. Arch. gén. de méd. Mai. — 3) Bruen, E., Succulated pleural effusion probably attributable to acute miliary tuberculosis or sarcoma. The Amer. med. news. Febr. 14. — 4) Chauvet, De la pleurésie précédant le début de la tuberculose pulmonaire. Lyon méd. 24. Mai. — 5) Sinclair, Chronic pneumonia with abscess; purulent infection; double empyema; aspiration; death. The Brit. med. journ. May 30. — 6) Clark, Sir A., Lumléian lectures on some points in the natural history of primitive dry pleuritis. The Lancet. March 28 and April 4 and 11. Ibid. March 28. April 4 and 11. — 7) Paton, J., Calcareous masses found in the pleural cavity. Glasgow med. Journ. May. — 8) Barbe, De l'œdème de la paroi thoracique dans les pleurésies non purulente. Thèse de Paris. — 9) Scriba, E., Ueber seröse Expectoration nach Thoracentese. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXVI. — 10) Polain, Épanchement pleurétique. Gaz. des hôp. No. 38 et 130. — 11) Tapret, O., Pleurésie avec épanchement considérable. Thoracentèse. Phthisie aigue consécutive. Emphysème sous-cutané terminal. Arch. gén. de méd. Août. — 12) Marcorelli, A., Alconi appunti sul trattamento degli essudati pleuritici. Raccoglitore. med. 20. e 30. Oct. — 13) Finlay, D., Clinical lecture on cases illustrating some points in the diagnosis and treatment of pleuritic effusion. The Lancet. Sept. 26. — 14) Barbe, Pleurésies avec épanchements. Arch. gén. de méd. Mai. — 15) Stöhr, H., Beiträge zur Beurtheilung des therapeutischen Werthes der Punction bei serofibrinöser Pleuritis. Inaug. Abhandl. Erlangen. — 16) Cousins, J., Remarks on paracentesis and aspiration: a new aspirator and a knife especially adapted for the operation of incision of the chest. Edinb. med. Journ. June. — 17) Bruen, E., Clinical lecture on pericarditis, probably the result of traumatism; and on the treatment of pleurisy. The med. times. Jan. 10. (Fall ohne besondere Bedeutung.) — 18) Hardy, Épanchement pleurétique sérofibrineux; thoracentèse. Gaz. des hôp. Juillet. 2. (Fall von Thoracentese ohne besonderes Interesse.) — 19) Müller, M., Behandlung der Pleuritis exsudativa mit Chlornatrium. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 20) Glax, J., Ein Beitrag zur Behandlung seröser pleuritischer Exsudate. Zeitschr. f. klin. Med. 9 Bd. 5. Heft. — 21) Cimbali, F., La cura meccanica nella pleurite essudativa. Lo Sperimentale. Ottobre. — 22) von Corval, Die Pneumotherapie nach pleuritischem Exsudate. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 38 Bd. 1. u. 2. Heft. — 23) Delafield, F., Clinical lecture on emphysema and empyema. Phil. med. times. Febr. 21.

— 24) Walker, J., A case of empyema. Boston med. and surg. Journ. April 16. — 25) Le Gendre, P., La pleurotomie antiseptique faite par le médecin. L'Union méd. 30. Juin. — 26) Derselbe, A. propos de la pleurotomie. Ibid. 30. Mai. — 27) Huber, F., Drainage-tubes accidentally lost in the pleural cavity in cases of empyema. The New-York med. record. January 3. — 28) Johannes, M., Ueber Empyem-Behandlung. Inaug.-Dissert. Berlin. — 29) Kliemann, H., Behandlung des Empyems durch permanente Irrigation. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 30) Gardiner, H., Case of empyema. Edinb. med. Journ. June. — 31) Emmert, A. and F. Dulaney, Report of a case of empyema. Philad. med. and surg. Report. Nov. 7. — 32) Millikin, D., Empyema; its treatment by daily aspiration through a drainage-tube. The New-York. med. record. June 13. — 33) Blumberg, P., Ueber Thoracentese bei Empyem. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XXII. — 34) Kirmisson, De l'opération d'Estlander. Gaz. méd. de Paris. No. 49. (Ohne besonderes Interesse.) — 35) Kessler, A., Ueber Thoracoplastik. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Zwei günstig verlaufene Fälle von Rippenresection, ausgeführt von Prof. Maass in Freiburg.) — 36) Ceccherelli, A., L'operazione di Estlander. Rivista clin. di Bologna. No. 1. — 37) Miller, A., Case of empyema with operation for closure of pleural cavity by removing portions of four ribs. Edinb. med. Journ. Vol. XXX. No. VII. — 38) Goetz et A. Reverdin, Note sur un cas d'opération d'Estlander. Revue méd. de la Suisse. No. 7. — 39) Roser, W., Der offene Pneumothorax. Deutsche med. Wochenschr. 19. Febr.

Für den infectiösen Ursprung gewisser Formen von Pleuraergüssen hat Pernice (1) neues Material beigebracht. Bei einem Falle von Pleuritis, der sich durch schnellen Uebergang des Anfangs serofibrinösen Exsudates in eitriges auszeichnete und trotz Punction und späterer Thoracentese zum letalen Ausgang führte, gelang es ihm, durch geeignete Färbung mit Methylenblau sowohl in der vor der Punction unter allen antiseptischen Cautelen entnommenen Flüssigkeit, als auch in der Leiche eine ganz bestimmte Form von Microorganismen nachzuweisen. Dieselben bilden kleine Coccen, die, selten isolirt, öfter zu zweien als Diplococcen, oder in Ketten bis zu 5 und mehr aneinandergereiht, vorkommen, wo sie dann selten gestreckt, meist gebogen oder S-förmig gekrümmt zu sehen sind. Zum Unterschied von den Pneumoniococcen fehlt ihnen stets der Hof oder die Kapsel. In den tuberkelartigen Knötchen, mit denen sich das Peritoneum in dem oben erwähnten Falle bedeckt fand, bildeten sie zum Theil Zoogloaformen. Dieselben Organismen fanden sich auch in einem Thrombus des linken Ventrikels und bei einem mit einem Tropfen des Exsudates geimpften Kaninchen im Blute.

Besondere Bedeutung erhalten diese Befunde durch die von P. an Kaninchen mit Erfolg vorgenommenen Impfungen. Alle Kaninchen, bis auf eins, starben, und fand sich, gleichgiltig wo sie geimpft waren, stets Pleuritis und einige Male fibrinöse Pneumonie. Stets waren dann in dem Exsudate die oben beschriebenen Coccen in grosser Menge nachzuweisen, so dass ihnen eine Prädisposition für Brustfell und Lungen zugeschrieben werden muss.

Mehrere Oculationen in die Bauchhöhle ergaben an dem Impfungsorte nichts, dagegen die Veränderungen im Brustfelle. Oertliche Erscheinungen traten nur auf bei Oculation in die vordere Augenkammer. Eine event. septische Infection musste also ausgeschlossen werden. Controlimpfungen mit dem Exsudate zweier an gewöhnlicher seröser Pleuritis erkrankten Personen ergaben am Kaninchen stets negative Resultate.

Gilbert (2) hebt bei Gelegenheit eines Falles von Mammacarcinom mit eitrigter Pleuritis hervor, dass die im Verlaufe der Carcinomatose auftretenden Pleuritiden durchaus nicht immer, wie man geneigt sei anzunehmen, von secundärer Carcinomatose der Pleura oder Lungen ausgehen, sondern, wie im vorliegenden Falle, auch einfache entzündliche Pleuraergüsse durch Brustcarcinom verursacht werden können.

Bruen (3) betont, dass pleuritische Exsudate mit auffallend grosser Dyspnoe, die trotz Punction wenig oder garnicht abnimmt, anhaltend hohem Fieber, kleinem frequenten Pulse, profusen Schweissen, auffallend schneller Körperabnahme, stets den Verdacht erregen müssen, dass ihnen Miliartuberculose oder ein maligner Tumor des Mediastinums zu Grunde liege.

Chauvet (4) hat häufig gefunden, dass in der Vorgeschichte der Phthisiker eine Pleuritis erwähnt wird. Die Kranken sind von derselben angeblich vollständig geheilt gewesen, es ist nur etwas Husten zurückgeblieben, der durch Adhärenzen verursacht sein soll: nach 2, 3, 6 selbst 10 Jahren führt eine Bronchitis, angeblich durch Erkältung entstanden, sie wieder zum Arzte, und dieser findet Phthise. Unter 45 Phthisen hat Ch. 8 Mal alte Pleuritiden gefunden = 18 pCt. Diese Pleuritis ist nicht tuberculös, sie begünstigt aber die spätere Tuberculose, indem sie die Resistenz der Lunge schwächt. Namentlich langsam heilende Pleuritiden, und diese finden sich stets bei schwächlichen, schon zur Tuberculose prädisponirten Individuen, sind in dieser Beziehung verhängnissvoll.

Sinclair (5) berichtet über einen Fall von doppelseitigem Empyem und eitrigter Infiltration des Mediastinums im Anschluss an Abscess der rechten Lunge. Der Abscess befand sich im rechten obern Lappen, inmitten verdichteten Gewebes, nirgends in Berührung mit der Pleura. S. fasst das Empyem als Folge purulenter Infection, ausgehend von dem Abscess, auf.

Clark (6) unterscheidet drei Formen der primären trocknen Pleuritis, eine fibrinöse, eine croupöse und eine proliferirende. Die erstere ist characterisirt durch die geringe Anwesenheit von cellulären Elementen und durch ihren Bestand, die croupöse durch die sehr reichliche Anzahl geformter Elemente und deren rapide Degeneration, die proliferirende durch die grosse Anzahl ihrer zelligen Gebilde und die Schnelligkeit und Mannigfaltigkeit ihrer geweblichen Entwicklung. Das fibrinöse Exsudat findet sich selten auf der Costalpleura und meist auf den oberen Partien der Lungenoberfläche. Dasselbe ist Anfangs weich

und lässt sich leicht abziehen, wird aber allmählig härter und geht feste Verbindungen mit dem unterliegenden Gewebe ein. Die so veränderte Pleura ist geneigt zu neuer Exsudation, und man findet oft zahlreiche Lagen übereinander, oft getrennt durch gelatinöse Massen. Vascularisation tritt gewöhnlich erst ein, wenn mehrere Lagen vorhanden sind. Das croupöse Exsudat ist gelb, weich, sehr reich an Flüssigkeit und enthält unzählige Mengen degenerirter Zellen, Blutkörperchen und Micrococcen. Dasselbe findet sich häufiger an den mittleren und unteren Partien der Lungenoberfläche und ist organisch mit derselben verbunden. Selten besteht eine feste Adhäsion zwischen Pulmonal- und Costalpleura. Häufig findet sich ein geringes eiterähnliches Exsudat auf dem Boden der Pleurahöhle, das aber histologisch nicht Eiter ist, sondern aus losgebröckelten Elementen besteht. Oft beruht die fibrinöse Exsudation auf einer Constitutionsanomalie und dann kommt die Affection beiderseitig vor. Das Exsudat kann vollständig resorbirt werden. In den Residuen lagern sich oft Kalkplatten ab, die dann die Ursache zu repetirenden Schmerzanfällen abgeben. Die häufigste Form ist die proliferirende, die in ihrem Verlauf von den beiden vorherigen durchaus verschieden ist. Während jene mit einer Entzündung beginnen, fängt sie immer unmerklich an. Sie geht von dem subpleuralen Gewebe aus und ist von Anfang an von Cellularwucherung begleitet, durchbricht die Pleuralmatrix und bildet continuirliche proliferirende Neomembranen. Oft ist die Oberfläche der Lunge dann mit kleinen Granulationsknötchen bedeckt, oft kommt es zu frühzeitigen Adhäsionen mit der Costalpleura, deren Maschen häufig mit Flüssigkeit erfüllt sind, die aber bald zu einer soliden Verbindung beider Pleurablätter führt.

Gemeinsam ist allen drei Formen der überaus langsame Verlauf und das fast nie vermisste Weiterschreiten des Processes auf das Lungengewebe und zwar neben dem directen Ergriffensein der Alveolen der Nachbarschaft vorzüglich auf den Bahnen des subpleuralen, peribronchitischen und perivascularären Gewebes. Bei der zweiten Form sind die Lymphwege besonders betheiligt. Der Process kann auf jedem Stadium zum Stillstand kommen. Beim Weiterschreiten tritt dann die Veränderung der Lungen so sehr in den Vordergrund, dass das causale Pleuraleiden oft ganz übersehen wird. Die pathologischen Veränderungen lassen sich in vier Hauptgruppen theilen: 1) die neoplastischen pleuritischen Membranen, 2) die fibroide Lunge, 3) die bronchiectatische Lunge, 4) die fibroide phthisische Lunge.

In dem ausgebildeten Stadium bietet eine solche Lunge vollkommen die physicalischen Erscheinungen und das Aussehen einer gewöhnlichen Phthise, und in der That, wenn man nicht nach der ganzen Krankheitsgeschichte, sondern allein aus dem Obductionsbefunde sein Urtheil herleitet, so ist man berechtigt, eine Unität der Phthise anzunehmen. Geger diese Anschauung polemisiert C. auf das Entschiedenste. Die Lungenähme hiernach eine Ausnahmestellung unter allen

übrigen Körperorganen ein. Aber auch zugegeben, dass sie im Gegensatz zu diesen die Eigenschaft habe von keinem anderen chronischen Entzündungs- und Ulcerations-Process ergriffen werden zu können, als von dem tuberculösen, so hörten damit die Schwierigkeiten des Verständnisses noch nicht auf. Es wäre dann immer noch nicht verständlich, wie die auf das Weitest auseinandergehenden Verschiedenheiten der Krankheit allein durch die Verschiedenheiten der Constitution und Lebensweise erklärt werden könnten. Wenn auch die Tuberkelinvasion stets von fibroider oder pneumonischer Affection gefolgt sei, so werden dadurch die Beobachtungen nicht widerlegt, dass entzündliche und nicht entzündliche Producte in den Lungen auftreten, dieselben verändern und zerstören ohne zu irgend einer Zeit Tuberkel oder specifische Bacillen zu enthalten. Es gäbe eben bacilläre und nicht bacilläre Consolidationen, bacilläre und nicht bacilläre Phthisen. C. hat trotz sorgfältigster Untersuchung in einer Reihe von Fällen keine Koch'schen Bacillen auffinden können.

Jedem der vier pathologischen Typen entspricht ein besonderes klinisches Bild, dessen Beschreibung im Originale einzusehen ist. Characteristisch ist allen der chronische, oft über vierzig Jahre sich erstreckende, häufig von Jahre langen Perioden ungestörten Wohlsens unterbrochene Verlauf. Der Urin enthält fast stets Albumen, und in den schweren Affectionen setzt meist nicht die Lungen-, sondern die Nierenveränderung dem Leben ein Ende. Gastrische, hepatische, enterische Katarrhe treten fast stets hinzu. Der Tod erfolgt selten in 5 Jahren, lässt oft 40 Jahre auf sich warten.

12 Fälle werden eingehend beschrieben.

Paton (7) fand in einem Falle von abgesackter eitriger Pleuritis, die zum spontanen Durchbruch führte, und trotz Rippenresection letal verlief, eine Anzahl unregelmässiger Kalkconcrete, welche theils fast frei waren, theils mit der Pleura in Verbindung standen und ihrem Aussehen nach an Knochen erinnerten. Er bezeichnet dies als einen Fall von Ossification der Pleura. Die allgemein gültige Theorie, dass dieselbe bei chronischen Empyem dadurch entstehe, dass die Pleura die Fähigkeit verliere die soliden Elemente des Eiters zu resorbiren, hält er nicht für befriedigend, da unter den doch ungemein zahlreichen Fällen von Empyem nur wenige mit diesen Bildungen bekannt seien. Wahrscheinlich stehe die Arteriesclerose, welche auch in seinem und in einem andern von Clark (S. Verzeichn. No. 6) beschriebenen Falle in ausgedehntem Maasse vorhanden war, in einem gewissen ätiologischen Verhältnisse zur Bildung solcher Concrete.

Barbe (8) kommt in seiner Arbeit über das Oedem der Thoraxwand bei Pleuritis zu folgenden Schlüssen: 1. Das einfache Oedem ist nicht pathognomonisch für die eitrige Pleuritis, denn man beobachtet es auch bei serofibrinösen Ergüssen. 2. Nur das zugespitzte Oedem mit fluctuirender Anschwellung, welche durch Druck verkleinert werden kann, deutet auf eitrige Beschaffenheit des Ergusses. Doch muss

in allen Fällen jedem operativen Eingriffe eine Probe-punction vorausgehen. 3. Das einfache Oedem scheint mit einem grossen Exsudate zusammenzufallen und indicirt die schleunige Thoracentese.

Scriba (9) beschreibt einen Fall von seröser Expectoration nach Thoracocentese:

Eine 28jährige Frau, im 7. Monat grvida, mit ausgebreitetem Anasarka, wird am 4. Mai auf die geburts-hilfliche Klinik aufgenommen, dort die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Da trotzdem Oedem und Dyspnoe bleiben, wird sie auf die innere Klinik verlegt, dort wird ein grosses linksseitiges Thoraxexsudat constatirt und am 8. Mai die Punction ohne Aspiration gemacht, wobei 1600 ccm einer leicht getrübbten, gelblich serösen Flüssigkeit entleert wurden. Gleich darauf heftige Hustenanfälle und profuse wässrige Expectoration. Tod nach 7 Stunden.

Die Obduction ergab keine Verletzung der Pulmonalpleura, alte fibröse und käsige Knoten in der linken Lunge. Tuberculose der Milz und des Peritoneum.

S. erklärt das Zustandekommen des acuten Lungenödems mit der profusen Expectoration dadurch, dass die Gefässe der Lunge, die länger comprimirt waren, durch die Punction plötzlich entlastet wurden und nun eine gesteigerte Durchlässigkeit ihrer Wandungen erfuhren, wie dies unter solchen Verhältnissen nach den Versuchen Cohnheim's stets eintritt. Begünstigt wurde dieselbe hier noch durch die hochgradige Anämie und Hydrämie, die beträchtliche Herzschwäche und vielleicht auch die Gravidität.

Auf dieselbe Ursache, die rapide Entlastung der vorher retrahirten Lunge, führt Glax (20) die gleiche Erscheinung in einem von ihm beschriebenen Falle zurück. Hier hörte man auch an der afficirten Seite deutliche Crepitation wie im Anfangsstadium einer Pneumonie, während man über der anderen Seite grossblasige Rasselgeräusche vernahm. Hier dauerte die seröse Expectoration längere Zeit; der Fall ging in Heilung über.

Merkwürdig ist in dieser Mittheilung, das die Entlastung nicht durch Punction, sondern durch rapide Resorption bei Behandlung mit Kochsalz eingetreten war (vergl. unten sub 20).

Nach Polain (10) giebt es keine sicheren diagnostischen Kennzeichen der Beschaffenheit des Exsudates. Die aphonische Pectoriloquie kann bei serösen und bei eitrigen Exsudaten gehört werden. Sie entsteht in den Bronchien und wird durch Lunge und Flüssigkeit zum Ohr geleitet. Hierzu muss die Lunge retrahirt, jedoch nicht ganz gegen die Wirbelsäule gedrängt, auch nicht zu weit von dem auscultirenden Ohre entfernt sein. Da eine congestionsirte Lunge den Schall am Besten leitet, so wird das Phänomen bei diesem Zustande am deutlichsten sein und zwar unabhängig von der Beschaffenheit des Exsudates. Sehr deutlich ist es bei einer Form von Anfang an eitrigem Ergusses, der sich durch sehr rapides Entstehen auszeichnet und bei dem die Lungencongestion sehr bedeutend, der Erguss nur mässig ist.

Ebenso unsicher ist die Bestimmung der Menge des Exsudates. Die Ausdehnung der Dämpfung giebt keine sicheren Anhaltspunkte, ebensowenig die Vibrationsgrenze und die Messung des Umfanges,

weil die gesunde Lunge sich compensatorisch erweitert.

Im Anschluss an die von Litten mitgetheilten drei Fälle von rapider Entwicklung der Tuberculose nach Punction beschreibt Tapret (11) eine eigne Beobachtung. Er betont hierbei die Wichtigkeit der physikalischen Initialsymptome der Phthise beim Fehlen der Bacillen und Auswurf, vor Allem das von Grancher aufgestellte Schema der Congestion: Verstärkung des Schalles und der Vibrationen bei Abschwächung des Athmungsgeräusches, schon ehe irgend welche accidentellen Geräusche zu hören sind.

In dem von ihm beschriebenen Falle trat ausserdem ausgedehntes Hautemphysem auf, während die Obduction keine Cavernen, nur zahlreiche, noch nicht entartete Tuberkel ergab.

Marcorelli (12) giebt eine Zusammenstellung der heute geltenden Anschauungen über Behandlung der Pleuraexsudate. Neue Gesichtspunkte werden nicht beigebracht.

Finlay (13) formulirt die Indicationen für die Aspiration seröser Exsudate folgendermassen: 1) bei schnellem Ansteigen des Exsudates, grosser, beängstigender Dyspnoe, Verschiebung des Herzens, 2) bei Exsudaten, welche die ganze Thoraxhöhle anfüllen, auch ohne anscheinend bedrohliche Erscheinungen, 3) auch bei nur halber Füllung des Pleura-raumes, wenn das Exsudat mehrere Wochen ohne Abnahme besteht.

Beim Empyem der Kinder kann man die Aspiration zuerst versuchen, doch giebt die Incision so gute Resultate, dass man in Zweifel bleiben kann, ob man sie nicht stets gleich anfangs ausführen sollte. Beim Empyem der Erwachsenen, sowie stets bei fötidem Exsudat ist die Incision die einzig richtige Methode.

Barbe (14) stellt vierzehn Fälle von serofibrinösem Exsudate zusammen, bei welchen insgesamt 27 Punctionen gemacht wurden. Die Punction wurde nur im Nothfall vorgenommen, d. h. wenn das Exsudat 2 l erreichte und durch seine Quantität das Leben bedrohte, sowie bei langer Dauer auch kleiner Exsudate. Stets geschah sie unter streng antiseptischen Cautelen und nie wurde mehr als ein Liter Flüssigkeit auf ein Mal entfernt. Nie wurden hiernach Hustenparoxysmen bemerkt, noch seröse Expectoration. Ein plötzlicher Todesfall bei einem 71jährigen Manne trat ein, ehe die Punction gemacht wurde. Eine grosse Reihe von Pleuritiden mit geringerem Exsudat bis zu 1800 ccm heilte ohne Punction unter Anwendung von Jodtinctur und innerlicher Mittel ohne Vesicantien.

Stöhr (15) stellt 16 Fälle von Pleuritis zusammen, 13 primäre, 3 secundäre (Tuberculose), welche zusammen mit 25 Punctionen behandelt worden sind, 17 Mal links, 5 Mal rechts, 3 Mal beiderseits. 7 wurden geheilt, 6 gebessert oder blieben ohne nennenswerthen Erfolg, drei starben. Indication war: 1) drohende Suffocation, 2) sehr grosses Exsudat, 3) wiederholte Anfälle beträchtlicher Dyspnoe, 4) schnelles Steigen des Exsudates, 5) unge-

wöhnlich ausgiebige Verschiebung der Nachbarorgane, 6) träger Verlauf der Pleuritis, 7) bei eitrigen Exsudate erst Versuch mit der Punction. Vorher stets Probepunction, Zeitpunkt nicht vor der 3. Woche, Ort: Axillarlinie im 6.—8. Intercostalraume. Der Luft Eintritt ist bei aseptischem Verfahren nicht so gefährlich, wie er oft dargestellt wird. Die A. intercost., lässt sich vermeiden, wenn man bei erhobenem Arme gerade in der Mitte des Intercostalraumes einsticht. Ein absolutes Maass für die zu entleerende Flüssigkeit lässt sich nicht aufstellen: man lässt so viel ab, als von selbst abfließen will, oft viel mehr als 1500 ccm, manchmal kaum 150 ccm. Die medicamentöse Therapie verdient wenig Vertrauen, da es fraglich ist, ob wir überhaupt durch innere Mittel diejenigen Bedingungen herbeizuführen vermögen, von denen die Aufsaugung pleuritischer Exsudate abhängt. Die Gefahr der Punction ist bei Ausführung unter allen Cautelen geradezu minimal.

Zu den schon vorhandenen zahlreichen Apparaten fügt Cousins (16) einen Trocart und Aspirationsapparat, der sehr handlich, keine Assistenz verlangt und absolute Garantie gegen das Eindringen von Luft gewährt. Derselbe kann auch zur Einführung eines hierzu construirten Knopfmessers dienen, um sofort die Incision von der Punctionsöffnung aus anzuschliessen, wenn es für erforderlich erachtet wird. Die Details der Beschreibung siehe im Original.

Im Gegensatz zu der Richtung, welche in der operativen Behandlung der Pleuraergüsse die einzig rationelle Therapie erblicken, mehren sich die Stimmen, welche für eine medicamentöse oder mechanische Behandlung eintreten und äusserst günstige Resultate durch dieselbe berichten.

So referirt Müller (19) über 5 nach der Robinson'schen Methode mit Kochsalz behandelte Fälle von einfacher serofibrinöser Pleuritis. Es wurde gegeben an Kinder 0,5 alle zwei Stunden, an Erwachsene im Maximum ein Theelöffel in warmem Wasser stündlich, pro die bis zu 48,0 g, daneben Beschränkung der Wasserzufuhr.

Als günstige Effecte bezeichnet M.: 1) Fehlen jeglichen Durstgefühls, 2) Appetitsteigerung und Zunahme des Körpergewichts, 3) gesteigerte Harnaussfuhr, 4) völlige Resorption des Exsudates und Genesung. Die Besserung des Allgemeinbefindens trat stets schon nach einigen bis zu 24 Stunden ein, auch die Abnahme des Exsudates sehr bald.

Fast noch günstigere Resultate weist Glax (20) durch nahezu dieselbe Behandlungsmethode auf, welche er auf weiland Körner's Klinik in Graz kennen gelernt hat, der dieselbe bei allen serofibrinösen Exsudaten schon seit 1863 angewandt hat.

G. meint, dass, während man über die Behandlung des Emphyems zu ziemlich übereinstimmenden Resultaten gekommen ist, über die der serösen Exsudate selbst die hervorragendsten Kliniker weder bezüglich des geeignetsten Zeitpunktes zur Operation, noch hinsichtlich der Indicationen im Allgemeinen einig sind. Die Indicatio vitalis werde verschieden aufgefasst; für die Einen sei die Dyspnoe, für Andere

jedes grosse Exsudat, für noch Andere die Verdrängung des Herzens massgebend. Die Grösse des Exsudates darf nach G. an und für sich nicht als Indicatio vitalis aufgefasst werden, und man kann, wenn nicht wirklich Athmungsinsufficienz zum Eingriffe zwingt, unbeschadet drei Wochen warten. Kleine Exsudate werden in der Regel bei zweckmässiger diätetischer Behandlung nach kurzer Zeit resorbirt. Die Punction sei nicht ohne Gefahr, die Acten hierüber seien noch lange nicht abgeschlossen. Ob die Punction der Lunge so ganz harmlos sei, bleibe auch noch dahin gestellt. Die Umwandlung der Exsudate in Eiter durch die Punction sei jedenfalls möglich. Deshalb empfiehlt er, wenn nicht hochgradige Athmungsinsufficienz zu sofortiger Operation zwingt, vorher einen Versuch mit Körner's Methode zu machen, die bei allen serofibrinösen Ergüssen von glänzendem Erfolge begleitet war. Sie besteht in der Beschränkung der Getränkeaufnahme und der Verabreichung von Kochsalz. G. giebt es mit Elaeosacchar. Menth. pip. in Oblaten. 25 so behandelte Fälle, darunter 12 mit vollständiger oder fast vollständiger Anfüllung einer Pleura, heilten, so behandelt, in kurzer Zeit. Die mittlere Heilungsdauer für die 12 schweren Fälle betrug 22 Tage, während Pirnsner mit seiner viel beschwerlicheren Durskur nur 28 Tage erzielte.

Eine vergleichende Zusammenstellung der Heilungsdauer einer grossen Zahl mit Punction behandelter uncomplicirter Pleuritiden ergibt 47,7 Tage.

Von theoretischen Raisonsnements ausgehend, wandte Cimbali (21) bei einem Kranken mit totalem Erguss der linken Pleurahöhle und sehr grosser Dyspnoe, der die Punction verweigerte, ein neues Heilverfahren an. Dasselbe bestand in der Anwendung comprimirt Luft, um die atelectatische Lunge wieder zum Functioniren zu bringen und zugleich durch die sich entfaltende Lunge einen Druck auf das Exsudat auszuüben, und in der Anwendung der Massage auf die Intercostalräume, um so auf die Pleura einen Reiz auszuüben und dieselbe zur Aufsaugung anzuregen. Es trat eine überraschend schnelle Besserung ein, und in 35 Tagen war der Pat. vollkommen hergestellt. Hierdurch ermuthigt, wandte C. die Methode auch in andern Fällen an und heilte so 2 mit enormem, 5 mit mässigem Exsudate in 25—40 Tagen. Nur ein Fall, wo das Exsudat schon seit 8 Monaten bestand, widerstand der Behandlung.

C. stellt folgende Grundsätze auf: 1. enorme Pleuraergüsse resorbiren sich nicht spontan. 2. Die Behandlung mit comprimirt Luft und Massage eignet sich nur für frische Fälle, nach Ablauf des acuten Stadiums, wenn das Fieber aufgehört hat. Die Kranken vertragen die Behandlung sehr gut. Nachttheile hat C. nie von derselben gesehen.

Corval (22) bedauert, dass trotz seiner und Anderer wiederholten redlichen Bemühungen bisher die pneumatische Methode zur Behandlung der Folgen der Pleuritis so wenig Anklang gefunden habe. Das Bedenken, dass das schon im Laufe der Krankheit entstandene vicariirende Emphysem der

gesunden Lunge hierdurch noch künstlich gesteigert werde, könne bei richtiger Handhabung sicher vermieden werden. Zunächst gehöre hierzu richtige Auswahl der Fälle. Es eigneten sich nur Fälle von Pleuritis sicca und serosa, wenn es sich nicht um zahlreiche Verwachsungen handelte. In letzterer Beziehung gebe die Auscultation während der Einathmung comprimierter Luft die nöthigen Anhaltspunkte, 2. gehöre dazu richtige Dosirung des Druckes, die erst für jeden einzelnen Fall ermittelt werden müsste. Stets fange man mit ganz schwachem Drucke, etwa $\frac{1}{100}$ Atmosphäre an und steige nur ganz allmählig. Allen Anforderungen genüge nur das doppelte Schöpfradgebläse von Heigel und Mayer. Sobald die seither luftleeren Partien mehr oder weniger Luft eindringen lassen, ist es Zeit, vorsichtig die gleichzeitige Ausathmung in verdünnte Luft zu versuchen. Um die gesunde Lunge vor übermässiger Dehnung zu schützen, hängt man den Kranken in einen breiten Gurt, welcher auf der gesunden Thoraxseite anliegt.

Eine Anzahl derart behandelter Fälle wird durch Cytrometerkurven illustriert.

Das zufällige Hinabgleiten von Drainageröhren in den Thoraxraum nach Empyemoperationen bildet den Gegenstand einer Abhandlung Huber's (27). Er hat 25 Fälle zusammengestellt, bei denen dies ein oder mehrere Male sich zugetragen hat. Bei vielen gelang es, oft nur unter grosser Mühe die Röhre wieder zu entfernen; ein Theil der Kranken ging septisch zu Grunde. Um diesen stets sehr unliebsamen Zufall unmöglich zu machen, empfiehlt H. das von Baxter angegebene Drainagerohr. Ein gewöhnliches Drainrohr wird an dem einen Ende in 4 Theile gespalten, diese durch das Loch in einer Gummiplatte gesteckt und seitlich auf derselben befestigt. Die Gummiplatte verhindert dann das Hinabgleiten des Rohres.

Johannes (28) schildert in seiner Dissertation die Principien, nach denen auf der Bardeleben'schen Klinik die Empyemkranken behandelt werden. Die einzig richtige Therapie ist die frühzeitige Schnittope- ration. Zur Sicherstellung der Diagnose muss derselben stets eine Probepunction vorausgehen. Wie Empyeme sind auch diejenigen serösen Exsudate zu behandeln, die sich nach mehrfacher Punction jedesmal schnell wieder ansammeln. Die Incision soll, wenn der Kranke ohne Gefahr die hierzu erforderliche Lage einnehmen kann, stets am Rücken gemacht werden, und zwar an der tiefsten Stelle. Dies ist meist der 6. Interostalraum, tiefer wird die Oeffnung häufig durch das aufsteigende Zwerchfell verlegt. Kann der Kranke ohne Gefahr nicht bewegt werden, so mache man den seitlichen Schnitt und bestimme von dort aus mit der Sonde die tiefste Stelle am Rücken, um dann nach Abfluss des Secrets dort eine zweite Incision anzulegen. Die Verletzung der A. intercost. ist ein mehr gefürchtetes als gefährliches Ereigniss. Die Entleerung des Exsudates muss langsam geschehen. Meist ist die Resection eines Rippenstückes erforderlich; sie erleichtert die Nachbehandlung und befördert die

Heilung. Ausspülungen werden nur bei jauchigem Exsudat vorgenommen oder wenn der Abfluss stockt. Hierzu benutzt Bardeleben Acid. sal. 30,0:1000,0, dazu 30,0 Natr. biborac. Die Drainage geschieht am besten durch Metallcanülen. Selbstverständlich geschieht Alles unter strengster Antiseptis.

Kliemann (29) beschreibt die seit 2 Jahren auf der medicinischen Klinik des Julius-Spitals zu Würzburg geübte Methode der Behandlung eitriger Pleuraergüsse. Die einzig richtige Behandlung ist die Schnittope- ration, und zwar gleich nach Constati- rung des eitrigen Characters des Exsudates. Der Schwerpunkt liegt aber in der Nachbehandlung. Nach dem Brustschnitt wird ein elastischer Katheter möglichst tief eingeführt, an ihm ein Gummischlauch mit Glastrichter befestigt. Durch Senken des Trichters wird das Exsudat entleert, durch Erheben die Höhle mit Spülflüssigkeit (Acid. carbol. 1:100 oder Acid. salicyl. 1—1,5:500,0) so lange ausgespült, bis dieselbe klar abläuft. Dies wird zwei Mal täglich wiederholt. In der Zwischenzeit wird der Trichter in ein mit antiseptischer Flüssigkeit gefülltes Gefäss getaucht und darin befestigt behufs permanenten Abflusses. Der über der Wunde angelegte antiseptische Verband wird anfangs alle 2, später alle 4—5 Tage gewechselt.

Die beiden mitgetheilten, so behandelten Fälle mussten, nachdem sie als geheilt entlassen waren, nach einiger Zeit wieder aufgenommen und aufs Neue operirt werden. Der eine starb an Tuberkulose, der andere musste zur Ausführung einer grösseren Operation auf die chirurgische Klinik gelegt werden.

Gardiner (30) beschreibt einen Fall von Empyemoperation bei einem 10jährigen Kinde.

Es wurde die Punction mit einer weiten Aspirationsnadel gemacht, in die Oeffnung eine Metallcanüle eingeführt, eine Woche lang täglich die Höhle mit Sublimatlösung 1:2000 ausgespült. Heilung 6 Wochen nach der Operation.

Emmert und Dulaney (31) beschreiben einen Fall von linksseitigem Empyem, welcher durch Punction (? Ref.) geheilt wurde.

Ein kräftiger 20jähriger Mann wird mit hochgradiger Orthopnoe, Anasarka, vollständiger Prostration, welche Erscheinungen sich nach einer Pneumonie eingestellt hatten, aufgenommen, ein linksseitiges Empyem constatirt. Es wird die wiederholte Punction und Ausspülung mit schwacher Carbolsäurelösung ausgeführt vermittelt eines durch die Punctionsoffnung eingeführten silbernen Röhrchens. Während der Behandlung kam es zum Durchbruch nach den Lungen! (Ref.)

Millikin (32) befürwortet auf Grund eines geheilten und eines letal verlaufenen Falles die Operation des Empyem mittelst ganz kleinen Schnittes längs der vorher eingestochenen Aspiratornadel; hierauf Einführung eines Nélaton-Katheters oder eines elastischen Drainrohres, Verschluss desselben durch eine Klemmpincette und täglich einmalige Absaugung des Eiters mittelst des Aspirators. Die Klemme darf erst entfernt werden, nachdem der Schlauch des Aspirators an das Ende des Katheters befestigt ist. Dann will er jedesmal die Aspiration so lange fortsetzen,

bis im Pleuraraum ein Vacuum entsteht und bis Beklemmungsgefühl und Schmerzen auftreten. Dadurch glaubt er sowohl die Entfaltung der Lungen, als auch andererseits das Einsinken der Thoraxwandung und das Hineinrücken des Mediastinums in die afficirte Brustseite zu begünstigen.

Blumberg (33) ist zwar der Ansicht, dass die Punction unter Luftabschluss für Empyeme unzureichend ist, weil 1) der Eiter sich in wenigen Tagen wieder ansammelt, 2) es niemals gelingt, ihn vollständig zu entfernen, 3) die Luft dauernd freien Zutritt zur Eiterhöhle haben muss, indem der Eiter sonst in stinkende Jauche umgewandelt wird. Aber er findet auch an der Schnittooperation auszusetzen: 1) ein beständiges Durchnässstsein der Kranken, 2) die Möglichkeit der Verletzung einer Intercostalarterie oder doch jedenfalls „eine besorgniserregenden Eindruck machende Hämorrhagie“, 3) die längere Dauer und grössere Schmerzhaftigkeit der Operation als bei Entleerung durch den Trocart. Er schlägt deshalb die Punction mit Liegenlassen der Trocartcanüle vor. Er hat zu diesem Zweck ein eigenes Instrument anfertigen lassen, welches zugleich den Vortheil bietet, falls man wider Erwarten ein seröses Exsudat vorfindet, dass man dieses hiermit unter Luftabschluss punctiren kann.

Zwei mit demselben behandelte und glücklich verlaufene Fälle werden beschrieben.

Nach einer erschöpfenden Darstellung der Geschichte und Literatur der Empyemoperation, worin er nachweist, dass Estlander der erste war, der die Rippenresection mit der ausgesprochenen Absicht ausführte und empfahl, den Brustfellraum zu verkleinern und so Thoraxfisteln zur Heilung zu bringen, beschreibt Ceccherelli (36) eine von ihm ausgeführte Estlander'sche Operation, die, wenn auch nicht vollständige Heilung, so doch wesentliche Besserung erzielte.

Eine Zusammenstellung aller ihm bekannt gewordenen, bis jetzt ausgeführten Fälle dieser Operation ergibt folgendes Resultat:

Heilungen	15
Merkliche Besserungen	13
Misserfolge	5
Tod bald nach der Operation	8
Unbekannter Ausgang	20
	<hr/> 61

15 Heilungen und 13 wesentliche Besserungen bei einer Affection, die bisher unwiderruflich zum Tode führte, ist schon immerhin ein erhebliches Resultat.

C. ist nun der Ansicht, dass durch eine Modification der Operationstechnik die Resultate noch wesentlich gebessert werden können. Als solche empfiehlt er wegen der schnellen Knochenregeneration durch das Periost, die Entfernung der Rippen sammt dem Perioste und, wenn nöthig auch noch angrenzender Weichtheile und Auskratzen der Pleura. Er tritt hierdurch in bewussten Gegensatz zu Estlander, der die subperiosteale Resection empfahl und Berger, (vergl. diesen Jahresbericht 1884. S. 161) der sich

dahin ausspricht, dass man durch die Mitentfernung des Periostes aus einer einfachen und uncomplicirten Operation eine gefährliche und complicirte schaffe.

Um ein elliptisches Zusammentreffen der resecirten Rippen zu ermöglichen und nicht eine Winkelstellung, empfiehlt er ferner stets auch Stücke der 6., 7. und 8. Rippe und zwar in abnehmender Grösse zu entfernen.

Miller (37) theilt einen Fall von Pyopneumothorax mit, bei dem, da der einfache Schnitt nicht zur Heilung führte, je 1,5 Zoll der 4.—7. Rippe entfernt wurden. Trotzdem starb der Patient 1 Jahr und 5 Monate nach der Aufnahme an Erschöpfung. Die Lunge fand sich bei der Obduction als wenig mehr als nierengrosser Klumpen der Wirbelsäule fest anliegend vor.

M. spricht sich dahin aus, dass wenn die Operation ein Jahr früher und noch ausgiebiger gemacht worden wäre, der Pat. gerettet werden konnte. Die Entfernung von Rippenstücken anbelangend, so hält er sie, wenn subperiosteal ausgeführt, für durchaus ungefährlich. Er würde sich nicht scheuen von sämtlichen Rippen und selbst von der Clavicula Stücke zu entfernen. Als geeignetste Stelle hierzu empfiehlt er die vordere Axillarlinie, weil hier die Rippen am dünnsten sind und Pat. während der Operation auf dem Rücken liegen kann; er macht für jede Rippe eine besondere Incision. Diese Operation kann getrennt von dem Drainageschnitt ausgeführt und die Wunden besonders verbunden werden. Die Operation muss gemacht werden, sobald es sich herausstellt, dass eine einfache Drainageöffnung nicht zur Heilung führt, jedenfalls je früher, mit um so günstigerer Aussicht.

Ueber einen günstig verlaufenen Fall von Rippenresection berichten Götz und Reverdin (38). Dieselbe wurde 10 Monate nach der erfolglos gebliebenen einfachen Incision ausgeführt und zwar von der 4., 5., 6., 7. und 3. Rippe je 13, 12, 8,5, 3 und 7 cm. entfernt. R. betont, dass diese Operation, einmal begonnen, nur Sinn habe, wenn man sie ausreichend bis zu Ende führe. Der Misserfolg beruht fast immer auf zu ängstlichem und unvollständigem Eingriffe. Er ging in der Weise vor, dass er nach Entblössung der Rippen in der erforderlichen Ausdehnung diese erst in der Mitte durchtrennte und dann seitlich je nach dem sich herausstellenden Bedürfnisse kleinere oder grössere Stücke mit einer schneidenden Zange entfernte. Das Zusammensinken des Thorax während der Heilung wurde befördert durch Druck mittelst eines Apparates ähnlich einem Bruchbande, den R. warm als Hilfsmittel zu benutzen empfiehlt. R. sagt, dass er in einem andern Falle noch dorsale Gegenöffnung anlegen würde, um den Abfluss des Eiters zu erleichtern. Hiervon darf die Furcht vor der A. intercost. nicht abhalten, da man sie bei vorsichtiger Operation leicht auffindet und unterbinden kann. R. hält die Estlander'sche Operation für einen wesentlichen Fortschritt in der Behandlung des Empyems.

Eine gegensätzliche Stellung zu diesen Anschauun-

gen nimmt Roser (39) ein. Er schlägt die Bemerkung „offener Pneumothorax“ für die Fälle von Empyem vor, wo eine Pleurafistel so klaffend offen bleibt, dass die Luft bei der Inspiration eindringt und nach Verdrängung des flüssigen Inhalts bei entsprechender Körperstellung den Pleuraraum anfüllt. Patienten mit solcher offenen Pleurafistel und luft-erfüllter Pleura befinden sich oft ziemlich wohl und benehmen sich fast wie Gesunde. Man kann hierbei constatiren; 1) Die Pleura bildet keine ausfüllenden Granulationswucherungen, sondern sieht glatt und meist auffallend blass aus. 2) Die eitrige Secretion nimmt meist auffallend rasch ab, das Secret wird immer mehr serös. 3) Die Kranken sind bei vernünftigem Schutzverband (Sublimatganze) fieberlos und relativ wohl. Es treten keine Complicationen z. B. Tuberculose auf.

R. theilt zwei Fälle von solchem offenen Pneumothorax mit. Bei dem einen, einem Dr. Wendelstadt, der ihn selbst in Hufeland's Journal 1831 beschrieb, bestand die Thoraxfistel 27 Jahre, bei dem anderen, den R. selbst beobachtete, 12 Jahre. Doch ging der erste schliesslich unter Oedem, Ascites, Durchfall zu Grunde, der zweite unter den Erscheinungen des Amyloids.

Gleichwohl spricht sich R. dahin aus, dass die meisten Empyeme keiner ausgedehnten Resection, wie Estlander und Schede sie empfehlen, zur Heilung bedürfen, sondern nur gehörig breiter Eröffnung durch Resection von 1 oder 2 Rippenstücken. Die grossen Resectionen sind in mehreren Fällen tödtlich, in anderen ohne entsprechenden Erfolg gewesen. Sei ein Fall so schlimm oder complicirt, dass man ihn durch gemässigte Rippenresection nicht heilen kann, so sei es besser, den Kranken mit offenem Pneumothorax herumgehen zu lassen, als ihn einer gewagten sehr umfangreichen Wegnahme der Thoraxwand auszusetzen.

[1] Israel, Kliniske Erfaringer og Jagttagelser pa Kommune hospitalets. 2. Afdeling II. Ugeskrift for Laeger. 4. R. XI. B. p. 313. — 2) Bränniche, Kostotomi som regulär Operation ved Empyemet. Hospitals-tidende. 3. R. III. B. p. 1161.

Beide Verf. berichten über die jetzt im Kopenhagener Kommunalspital übliche Behandlung von Empyem.

Bränniche (2) hat in den letzten 16 Jahren ca. 100 Fälle von Empyem behandelt, in den letzten 2½ Jahren 25. Von diesen sind 61 operirt worden, die anderen waren Phthisiker im letzten Stadium. Die Resultate sind nach und nach besser geworden, besonders nachdem die Incision mit Resection von einer oder mehreren Rippen combinirt worden ist. Bei einfacher aseptischer Incision war das Resultat schon 16 Geheilte von 24 Fällen. Von den 22 in den letzten 2½ Jahren behandelten Fällen sind 16 genesen; 5 waren primäre Empyeme, die alle genesen, 4 in ziemlich kurzer Zeit (10–40 Tagen); der 5. Fall war ein Recidiv, in welchem 7000 Gram Eiter entleert wurden und eine Resection von 3 Rippen nicht ausreichte, um die nöthige Retraction der Brustwand zu bewirken; es musste dann noch eine complete Estlander'sche Operation vorgenommen werden, und mehr als ein Jahr verging, ehe Pt. mit geheiltem Empyem entlassen werden konnte.

Von 17 secundären Empyemen gingen 7 von einer Pneumonie, einer Pleuritis oder Pleuropneumonie aus — 6 genesen, 1 Alcoholiker starb.

5 Fälle waren mit Phthisis pulmonum complicirt; in 3 Fällen heilte das Empyem und die Phthisis schien gebessert zu sein, zwei starben, aber nur in einem Fall schien der Tod durch die Operation beschleunigt zu sein, indem eine Perforation von der Pleurahöhle nach den Bronchien während einer Ausspülung der Brusthöhle geschah. Verf. meint, dass man aus diesem Resultate folgern kann, dass die Costotomie als Empyemoperation auch bei Phthisikern indicirt sei, wenn die Phthise nicht zu weit vorgeschritten.

Von 5 Fällen von Empyem mit Lungengangrän complicirt starben 3.

Wenn Bränniche (2) durch Aspiration mittelst einer grösseren Pravaz-Spritze das Empyem constatirt hat, wird die Operation in der Weise gemacht, dass man an einer dickeren Stelle und am liebsten zwischen der Angular- und der mittleren Axillarlinie auf eine Rippe einschneidet; das Periost wird gelöst und eine Rippe subperiostal resecirt. Die Wunde wird jetzt mit einer 10 proc. Chorzinklösung gepinselt und die Pleura vorsichtig geöffnet; ein Finger wird eingeführt um den Hohlraum zu betasten und eventuell Fetzen von Membranen zu entfernen. Die Höhle wird ausgespült mit Sublimatlösung, Drainage gemacht und ein antiseptischer Verband, jedoch ohne Anwendung von Carbolsäure, angelegt. Der Verband wird gewechselt, wenn er von der Flüssigkeit durchdrungen ist, oder wenn Temperatursteigerung eine Retention von Pus anzeigt.

F. Levison (Kopenhagen).]

2. Hämatothorax.

1) Sorel, Observations de pleurésies hémorrhagiques. Arch. de méd. et de phar. mil. No. 1. — 2) Dieulafoy, Des pleurésies hémorrhagiques. Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir. No. 17, 18, 20, 21, 23. — 3) Dugué, Hématome pleural arthritique. Gaz. des hôp. Août 4.

Sorel (1) berichtet über 6 Fälle von Pleuritis hämorrhagica. 5 darunter konnten bestimmt auf allgemeine Störungen zurückgeführt werden, Entkräftung, sei es in Folge von Elend oder Alcoholismus oder einer kurz vorher überstandenen Krankheit. Die hämorrhagische Beschaffenheit des Exsudates scheint immer erst allmähig und spät aufzutreten und entspricht einem subacuten und wenig activen Stadium der Krankheit. Sie wird immer vorbereitet durch eine allgemein dyscrasische Beschaffenheit, deren Ursprung verschieden sein kann. Dagegen ist die active Veranlassung immer localisirt: die morschen Gefässe der Neomembranen zerreißen unter dem Blutdruck an einer begrenzten Stelle und das Blut ergiesst sich in die Pleura.

Dieulafoy (2) unterscheidet vier Gruppen von hämorrhagischer Pleuritis. 1) Seltene Fälle im Verlauf der Lebercirrhose, des M. Brightii, schwerer Fieber, Eruptionsfieber, oder in Verbindung mit einem Aneurysma aortae. 2) Tuberculöse hämorrhagische Pleuritis, und zwar kann dieselbe als Theilerscheinung der acuten Miliartuberculose auftreten oder neben der chronischen Phthise verlaufen oder drittens als Initialsymptom auftreten. In letzterem Falle ist sie Folge einer localen oder doch primären Tuberculose der

Pleura. 3) Carcinomatöse hämorrhagische Pleuritis.
4) Das einfache Haematom.

Zur ersten Gruppe beschreibt D. einen Fall, der durch langsamen Erguss aus einer kleinen Oeffnung eines Aneurysma aortae entstanden war, wie die Autopsie zeigte. Im Gegensatz zu Moutard-Martin hält D. die hämorrhagische Pleuritis bei chronischer Phthise für gar kein seltenes Vorkommniss und beschreibt zwei derartige Fälle. Die dritte Gruppe kann für die Diagnose Schwierigkeiten bereiten, wenn die Pleuritis als erstes Symptom auftritt und von einem Carcinom des Mediastinums oder der Pleura ausgeht, weil dasselbe keinerlei spezifische Kennzeichen darzubieten braucht. Drei Fälle werden beschrieben. Die vierte Gruppe ist in ihrem anatomischen Process einigermassen vergleichbar einer Pachymeningitis und als hämorrhagische Pachypleuritis aufzufassen. Das Aussehen dieser Kranken lässt manchmal Tuberculose oder Carcinom befürchten. Man macht wiederholt die Punction, die Exsudation hört nach einiger Zeit auf, das Allgemeinbefinden bessert sich schnell, und der Zustand geht in vollkommene Genesung über. Man darf jedoch die Diagnose nicht zu schnell stellen, weil auch bei der localen oder primitiven Tuberculose der Pleura derartige Fälle vorkommen. Man glaubt die Patienten geheilt, doch nach Wochen oder Monaten treten zweifellose Zeichen der Phthise auf.

Die Diagnose der hämorrhagischen Beschaffenheit eines Exsudates lässt sich nie mit Sicherheit aus den klinischen Symptomen allein schliessen. Sicheren Aufschluss giebt allein die Probepunction. Die hämorrhagischen Pleuritiden sind alle durch wiederholte Punctionen heilbar, doch nicht immer ihre Ursachen. Das Exsudat kann im Verlauf der Behandlung heller und selbst rein serofibrinös werden, doch kann dies bei allen Formen, auch den carcinomatösen vorkommen und erlaubt daher keinen Rückschluss auf den Ursprung. Die wirklich haemorrhagischen Exsudate werden nie purulent, vorausgesetzt, dass die Instrumente auf das Penibelste sauber gehalten werden.

Der Fall, der den Ausgangspunkt zu der vorstehenden Abhandlung abgiebt, ist kurz folgender:

Ein 23jähriger junger Mensch erkrankt im Juni 1884 mit sanguinolentem Auswurf und Stichen in der linken Seite, ohne jedoch dadurch in seiner Beschäftigung gestört zu werden. Der Auswurf verschwindet nach einigen Monaten. Im Nov. tritt Frösteln auf, die Stiche werden heftiger, Pat. sucht das Hospital auf. Hier wurde ein beträchtliches pleuritisches Exsudat constatirt und sofort die Punction ausgeführt, welche einen Liter stark blutiger Flüssigkeit entleerte. Eine genaue Untersuchung derselben ergab, dass sie zum 10. Theile aus reinem Blute bestand. Das Exsudat ersetzte sich schnell wieder, so dass im Laufe von 5 Monaten 33 Punctionen nöthig wurden und 19 Liter Flüssigkeit, somit circa 2 Liter Blut entleert wurden. Im letzten Monat wurden noch drei weitere Punctionen ausgeführt. Husten und Auswurf bestand in der ganzen Zeit gar nicht. Seit einigen Monaten sind Schmerzen in der rechten Schulter und rechten Arm aufgetreten. Der Mann sieht aus wie einer, der viel Blut verloren hat, aber sein Allgemeinbefinden hat sich nicht verschlimmert. D. stellt nun hier in einer äusserst scharfsinnigen Ausführung unter Ausschluss

aller anderen Möglichkeiten die Diagnose, dass es sich um eine Pleuritis der 3. Kategorie handelt, obgleich keinerlei directe Symptome von Carcinom vorhanden sind.

Unter dem Namen „arthritisches Haematom der Pleura“ bespricht Duguet (3) eine eigene Form hämorrhagischer Pleuritis, zu deren Illustration er einen Fall eingehend beschreibt.

Ein sehr corpulenter Weinbändler von 40 Jahren mit deutlichen Zeichen von Gefässatheromatose und Emphysem kommt unter den Zeichen eines bedeutenden rechtsseitigen Pleuraergusses in Behandlung. Durch die Punction wurde zur grossen Ueberraschung ein deutlich hämorrhagisches Exsudat entleert. Eine Wiederholung der Punction war nicht nöthig, das Exsudat kehrte nicht zurück.

Als Ausgangspunkt der Haemorrhagie sind nach D. Pseudomembranen zu betrachten, welche sich in allen derartigen Fällen, bei denen es zur Obduction gekommen ist, vorfinden. Dieselben sind reichlich mit weiten, dünnwandigen Capillaren versehen, welche grosse Neigung zur fettigen Degeneration und dadurch zur Ruptur bekunden. Dieses Ereigniss ist namentlich erklärlich bei Atheromatosen mit ihrer grossen Tendenz zu Congestionen.

[Wettergren, Fall af hämothorax och empyem. Eira. 1884. p. 705. F. Levlson (Kopenhagen).]

3. Pneumothorax.

1) Cornils, P., Ein Fall von Pneumothorax mit par distance hörbaren Herztönen. Deutsche med. Wochenschr. No. 24. — 2) Meezenbroek, De Jager, R., Jets over pyo-pneumothorax met een open longfistel. Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde 1876. No. 7. — 3) Gläser, A., Pyopneumothorax subphrenicus. Deutsche med. Wochenschrift. No. 11.

Cornils (1) beschreibt einen Fall von Pneumothorax bei einem Phthisiker, bei welchem vorübergehend die Herztöne per Distanz hörbar waren, wahrscheinlich durch Resonanz in dem entstandenen grossen glattwandigen Hohlraum.

Im Anschluss an einen Fall von Pyopneumothorax beschrieben durch van Doordt, wo das Bestehen einer Lungenfistel erst nach der Rippenresection erkannt wurde, weil es vorher nicht möglich gewesen war, das von Unverricht (Zeitschrift f. klin. Med. Bd. 1) beschriebene „Wasserpfeifengeräusch“ durch die von diesem angegebene Methode darzustellen, beschreibt Meezenbroek (2) eine neue Methode, um dasselbe auf einfache Weise hervorzubringen.

Man legt den Pat. erst auf die kranke Seite; dadurch wird die Fistelöffnung von Flüssigkeit frei. Wenn man nun mit beiden Händen den Thorax stark zusammendrückt, entweicht ein Theil der Luft durch die Fistel. Lässt man nun, während man mit dem Drucke fortfährt, den Pat. eine andere Lage einnehmen und lässt dann die Hände los, so kommt das Wasserpfeifengeräusch zu Stande, sobald die Fistel so liegt, dass sie von Flüssigkeit bedeckt ist. Wenn man ferner als zweite Stellung bald die Rückenlage, bald die mehr oder weniger sitzende, oder nach vorn geneigte, oder mehr nach der gesunden Seite gewendete Lage einnehmen lässt, so kann man durch Percussion in den verschiedenen Stellungen die Flüssigkeitsgrenze und somit die Lage der Fistelöffnung ganz genau bestim-

men. Dieselbe muss immer unterhalb des jeweiligen Flüssigkeitsspiegels sich befinden, bei dessen Bestehen das „Wasserpfeifengeräusch“ gehört wird. Die Sicherheit der Methode ist an Thierversuchen nachgewiesen. Um den Pat. nicht zu ermüden, muss man die verschiedenen Versuche auf verschiedene Sitzungen, womöglich auf verschiedene Tage vertheilen.

In einem Falle von Pyopneumothorax subphrenicus stellte Gläser (3) die Diagnose aus der physikalisch nachweisbaren Verschiebung des Herzens nach oben. Die von Leyden und Pfuhl angegebenen Zeichen zur Bestimmung des Standes des Zwerchfelles behufs Differentialdiagnose des einfachen und des subphrenischen Pneumothorax, nämlich Vesiculärathmen an der Grenze und dessen Herabsteigen bei der Inspiration, sowie die manometrische Druckbestimmung, hält er für unsicher, letztere sogar für theoretisch falsch. Mit einiger Sicherheit kann man den Stand des Zwerchfells nur nach dem Stande des mit ihm am innigsten verbundenen Organes, des Herzens, schätzen, der meist ausserordentlich leicht nachweisbar ist, und zwar handelt es sich hier wesentlich um Hoch- und Tiefstand, nicht, oder doch nicht wesentlich, um seitliche Verlagerung. Natürlich muss die Abhängigkeit der Lage von der augenblicklichen Krankheit erwiesen, oder doch andere Ursachen auszuschliessen sein.

[Biegański, Przyczynek do etiologii odmy piersiowej. (Beitrag zur Aetiologie des Pneumothorax.) Medycyna. No. 46.]

Bei einem 40jährigen, bisher vollkommen gesunden Beamten trat plötzlich während ruhigen Sitzens heftiger Schmerz unter dem linken Schulterblatt ein, worauf sich Beklemmung in der linken Brusthälfte, Athemnoth und ein spärlicher Husten zeigten. Die Untersuchung ergab Temp. normal, Puls 100, Resp. 36, neben allen physikalischen Symptomen eines linksseitigen Pneumothorax, mit bedeutender Verdrängung der anliegenden Brust- und Bauchorgane. Die linke Lunge war nach oben und hinten verdrängt, wo man auch die Existenz einer Pleuraconcretion vermuthen musste. Innerhalb einiger Wochen bildete sich der Pneumothorax gänzlich zurück und schwanden alle Krankheitszufälle. Ein Trauma war nicht vorausgegangen.

Smoleński (Jaworze-Ernsdorf).]

4. Neubildungen der Pleura.

Collier, W., Case of primary malignant disease of the pleura. The Lancet. No. 21.

Ein 43jähriger Mann erkrankt Ende December 1884 mit Kurzatmigkeit, Stichen in der rechten Brust, schnellem Kräfteverfall. Am 11. April 1885 wird er aufgenommen, ist fieberlos, Puls 72. Das Schlucken auch der kleinsten festen Brocken ist sehr erschwert. Ueber der unteren Hälfte der rechten Lunge vorn und hinten Dämpfung, das Athmungsgeräusch ist abgeschwächt. Links an der Basis pleuritisches Reiben. Die Schlundsonde stösst auf keinen Widerstand. Die Punction entleert rechts $\frac{1}{2}$ Drachme Blut, das microscopisch nichts Besonderes zeigt. Tod am 7. Juni.

Obduction: Auf der Unterfläche des Diaphragma einige kleine weisse, harte Knötchen. Die rechte Pleura enthält serös-blutige Flüssigkeit, die Lunge ist fast ganz comprimirt. Die Pleura der unteren Hälfte der rechten Seite, des Diaphragmas und eine

kleine Portion der linken Pleura enorm (bis zu $\frac{3}{4}$ Zoll) verdickt, glatt, hart, fast knorplig. Die Mediastinal- und Mesenterialdrüsen vergrössert und hart. Sonst nirgends etwas Abnormes. Die verdickte Pleura bestand microscopisch aus Bindegewebe, darin verstreut glatte Epithelialzellen, concentrisch in alveolären Räumen angeordnet.

V. Krankheiten der Lunge.

1. Atelectase.

Heller, A., Die Schicksale atelectatischer Lungenabschnitte. Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bd. XXXVI. S. 189.

Heller hat die späteren Schicksale atelectatisch gebliebener Lungenkrankheiten an einer Reihe von Fällen studirt und ist zu folgenden Ergebnissen gelangt: Nicht nachträglich zur Entfaltung kommende atelectatische Lungenabschnitte erfahren in manchen (allen?) Fällen eine Verödung ihres alveolären, eine Hypertrophie ihres bronchialen Theils. Es entwickeln sich dadurch Bronchiectasien, welche zum Ausgangspunkt von weiteren Erkrankungen (Catarrhalpneumonie, Lungengangrän) werden. Von der Hypertrophie der Wandungen aus kann es aber auch zu Geschwulstbildungen (Enchondrome und Mischformen derselben mit Lipom und Adenom) kommen, wofür ein Fall von Chiari als Beleg mitgetheilt wird. Lebensschwach geborene Kinder seien daher in den ersten Lebenswochen sorgfältig auf etwa zurückgebliebene Atelectasen zu prüfen, um durch ausgiebige Thoraxgymnastik deren Entfaltung herbeizuführen.

2. Lungenoedem.

Sahli, H., Zur Pathologie und Therapie des Lungenoedems. Archiv für experiment. Pathologie u. Pharmacologie XIX. S. 433.

Sahli hat die Versuche von Welsh (vergl. diesen Jahresbericht 1878, S. 154) einer experimentellen Nachprüfung unterzogen und ist zu wesentlich anderen Schlüssen gelangt.

Allerdings erfolgte bei den von Welsh fast ausschliesslich benutzten Kaninchen der Tod nach Unterbindung der Aorta und deren Hauptäste in S.'s Versuchen ganz ebenso regelmässig unter den Erscheinungen des Lungenoedems, aber bei Hunden fehlten diese Erscheinungen mit vereinzelten Ausnahmen ebenso constant. Das Oedem blieb selbst dann aus, wenn auch noch die Arteriae coronariae (durch eine von der Carotis in das Ostium aortae eingeführte und dann aufgeblähte Gummiblase) verschlossen wurden, ein Versuch, der allerdings wegen Verschlechterung der Herzaction sofort unterbrochen werden musste. Weitere Versuche ergaben, „dass allerdings auch beim Hunde ein experimentelles Stauungsoedem der Lunge vorkommt, dass dasselbe aber sich mit viel geringerer Constanz erzeugen lässt, als beim Kaninchen und mit einiger Wahrscheinlichkeit nur durch Vorhofszuklemmung, nicht leicht aber durch Aortenunterbindung oder Verengerung. In dieser Beziehung existirt also ein Unterschied zwischen Hund und Kaninchen, auf den Welsh entschieden zu wenig aufmerksam gemacht hat“. Dazu kommt, dass eine Durchsicht der Sectionsprotocole aller an Lungenoedem Verstorbenen der Berner Klinik nur äusserst wenige Fälle ergab, welche

als Stauungsödem hätten gedeutet werden können, da sich in weitaus der Mehrzahl eine auffällige Blässe der Lungen ausdrücklich notirt findet, wie auch klinisch z. B. bei Nephritikern stundenlang unzweifelhaftes Lungenödem bestehen kann, ehe der Puls irgend etwas von seiner Härte und Spannung einbüsst, eine Thatsache, welche ein Zustandekommen des Oedems (nach Welsh) durch Erlahmung des linken Ventrikels vor dem rechten ausschliesst. Nur bei an Herzkrankheiten Verstorbenen findet man häufiger hochgradige allgemeine Oedeme mit starkem Bluteichthum der Lungen, aber auch hier zeigt sich weder linker Vorhof noch linker Ventrikel übermässig durch Blut ausgedehnt, auch kommen gerade diese Fälle nicht bei denjenigen Herzfehlern vor, welche hauptsächlich dem linken Ventrikel vermehrte Arbeit zumuthen. Vielmehr betrifft von 24 Herzfehlersectionen die einzige, deren Protocoll das Lungenödem ausdrücklich als sehr hochgradig bezeichnet, einen Fall, in welchem gleichzeitig Insufficienz der Aorta und Mitralis bestand. Ebenso sah Rosenbach bei Hunden, denen er die Aorta- und Mitralisklappen zerstört hatte, und nur bei diesen den Tod durch Lungenödem eintreten. Gerade hier aber kann bei gleichzeitiger Erlahmung beider Ventrikel ein hochgradiger Druck im Lungengefässsystem zu Stande kommen, welcher zur Transsudation führt. Weitere Versuche ergaben, dass man beim Kaninchen das sonst beim Verschluss einer grossen Arterie sicher eintretende Lungenödem verhindern kann, wenn man aus jener Arterie sofort den 5. Theil der berechneten Blutmenge entzieht; prophylactisch war der Nutzen der Blutentziehung nicht so gross.

Das Resultat seiner Experimente fasst S. schliesslich folgendermassen zusammen: 1) Lungenödem kommt pathologisch niemals nach der Theorie von Welsh zu Stande. 2) Die meisten Lungenödeme beim Menschen sind gar keine Stauungsödeme, sondern gehören entweder zu den entzündlichen (local bedingten) oder den mit ihnen nahe verwandten nephritischen oder cachectischen. 3) Es giebt wahrscheinlich ein, wenn auch seltenes und wohl nur bei Herzaffectationen vorkommendes Stauungsödem, welches unter bestimmten Verhältnissen durch Regurgitation vom linken Ventrikel aus zu Stande kommt. 4) Blutentziehungen in therapeutischer Absicht sind beim Stauungsödem rationell begründet und wirksam, also wahrscheinlich auch bei anderen Formen.

3. Lungenblutung.

1) West, S., Fatal haemoptysis. Medical and surgical transactions. Vol. 68. — 2) Derselbe, Profuse non-fatal pulmonary haemoptysis. St. Bartholom. Hosp. Reports. XXI. p. 45. — 3) Uhrig, L., Welchen Einfluss hat das Blutspeien auf die Temperatur bei Phthisis. Inaugural-Dissertation. Würzburg.

West (1 und 2) unterscheidet a) einmalige sofort tödtliche suffocative, b) remittirende, in welcher sich eine Attacke unmittelbar an die andere anschliesst und c) intermittirende Lungenblutung. Die beiden letzten Formen können schliesslich zum Tode führen oder mit Genesung enden. Eine Zusammenstellung von 26 während der letzten 15 Jahre im London Chest Hospital obducirten Fällen von tödtlicher Lungenblutung ergiebt Folgendes:

Die Patienten gehörten allen Altersklassen zwischen 15 und 60 Jahren an; auffällig ist, dass sich darunter

nur 6 weibliche befinden. In allen Fällen handelt es sich um Phthise, in allen fanden sich Cavernen und zwar durchweg älteren Datums. Gerade diese chronisch entstandenen Cavernen bilden eine besondere Form der Phthise, die oft bis zur Catastrophe latent verläuft, sodass der Patient vorher anscheinend gesund gewesen sein kann. Tödtliche Haemoptoe tritt danach vorzugsweise bei chronischer Lungenschwindsucht ein, sehr selten bei subcutaner, vielleicht niemals in der acuten Form. Die Quelle der Blutung wurde in 16 Fällen aufgefunden und in diesen bestand sie 11 Mal in einem Aneurysma, 6 Mal in einem arrodirtten Gefäss (welches sich nur einmal als eine Lungenvene erwies). Soweit die Arterien in Betracht kommen, legt W. nicht allzugrosses Gewicht auf diese Unterscheidung und glaubt, dass es sich wohl noch öfter um Aneurysmen gehandelt hat, deren Sack aber durch die Gewalt des Blutstroms zerstört war. Der Sitz der blutenden Caverne war etwa doppelt so oft rechterseits als links und befand sich 9 (vielleicht 10) Mal im Oberlappen, 2 Mal im mittleren und 7 Mal in der Spitze des Unterlappens. Zweimal war die ganze Lunge in eine einzige Caverne verwandelt; im übrigen erschien die Grösse der Caverne irrelevant, da auch aus der allerkleinsten tödtliche Blutung erfolgen kann. Die Aneurysmen finden sich gewöhnlich auf der Höhe wandständiger, sehr selten auf frei durch die Höhle ziehenden Trabekeln und sitzen gewöhnlich nahe der Lungenwurzel. Sie sind meist kugelförmig, zuweilen durch Ectasien maulbeerförmig, zuweilen unregelmässig oval, nie wirklich spindelförmig. Ihr Durchmesser beträgt selten mehr als $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ engl. Zoll; doch kommen auch wallnussgrosse vor, wie denn auch ausnahmsweise Multiplicität derselben beobachtet wird.

Rasmussen's Behauptung, dass sich niemals feste Thromben in ihnen bilden können, widerspricht der Erfahrung; Thrombenbildung kommt vor, kann sich auch in die Caverne selbst fortsetzen und erklärt die Fälle von remittirender Haemoptoe, wenn sie auch den schliesslichen tödtlichen Ausgang nicht immer verhindert. Der Riss befindet sich meist in der Peripherie, selten an der Basis, seine Grösse wechselt sehr. Stets gehen, wie bei anderen Aneurysmen, der finalen Haemorrhagie Warnungsblutungen voraus; es ist daher geboten, auch die geringste Lungenblutung bei chronischer Phthise frühzeitig und streng zu behandeln. Die Entstehung der Aneurysmen ist zu erklären durch Veränderung der Arterienwände, verminderten Aussendruck nach der Cavernenhöhle zu und vermehrten Blutdruck infolge von Thrombenbildung und Obliteration im peripheren Theil des Gefässes. Centralwärts bleiben gerade bei circumscripten chronischen Processen die Gefässe theilweise wegsam, während sie bei acuten entzündlichen meist in toto obliteriren. Deshalb ist auch Blutung durch directe Arrosion eines Gefässes so selten, wie denn überhaupt die tödtliche Haemoptysis nur 2—2,5 pCt. aller Todesfälle durch Schwindsucht ausmacht. Die Frage, ob die Ursachen der profusen Lungenblutung dieselben seien in tödtlichen wie in nichttödtlichen Fällen, wird schliesslich bejaht, die Möglichkeit der Heilung der gesetzten Laesionen demnach zugegeben, die Lehre von der Phthisis ab haemoptoe aber nur insoweit zugestanden, als eine Phthisis post (nicht propter) haemoptoen denkbar sei.

Behufs Eruirung des Einflusses der Lungenblutungen auf die Körpertemperatur hat Uhrig (3) 58 Fälle von Haemoptoe, welche bei 38 Phthisikern auf Gerhardt's Klinik zur Beobachtung kamen, nach dieser Richtung controllirt.

Unter diesen 58 Fällen war die Körpertemperatur vor dem Auftreten der Haemoptoe bekannt in 38. In den übrigen 20 Fällen war der Patient schon mit be-

stehender Haemoptoe in Spitalbehandlung getreten. In 27 (= 71,1 pCt.) der ersten Fälle zeigte die Temperatur (berechnet als Mittelzahl aus der Morgens und Abends 6 Uhr vorgenommenen Messung) eine Erhöhung am Tage der Haemoptoe, gegenüber dem vorhergehenden Tage, in 10 (= 26,3 pCt.) eine Herabsetzung, in 1 Fall (= 2,6 pCt.) blieb dieselbe an beiden Tagen gleich. Bei 18 Fällen, welche vor dem Eintritt der Haemoptoe ohne Fieber verlaufen waren, fand eine Temperaturerhöhung in 15 Fällen, eine Herabsetzung derselben in 2 Fällen statt, in einem Falle blieb sie unverändert. Bei 20 Fällen, welche vorher mit Fieber verlaufen waren, fand eine Erhöhung der Körpertemperatur 12 Mal statt. Unter den 10 Fällen, bei welchen am Tage der Haemoptoe eine Herabsetzung der Temperatur gegenüber dem vorhergehenden Tage zu constatiren war, erfolgte in zweien noch am Tage nach der Haemoptoe eine Temperatursteigerung, die Blutung war meist eine sehr copiose, 4 Mal direct tödtliche, nur in 4 Fällen, welche vor der Haemoptoe schon mit hohem Fieber verlaufen waren, war die Temperatur am Tage der Blutung und am Tage nachher herabgesetzt.

Es geht aus diesen Zahlen hervor, dass in weit- aus der Mehrzahl der Fälle, gleichgültig ob vorher schon Fieber bestanden hatte oder nicht, die Hä- moptoe der Phthisiker mit einer grösseren oder geringeren Temperatursteigerung ein- hergeht. Dieselbe machte sich in der Hälfte der Fälle auch noch am Tage nach Beendigung des Blutspeiens geltend und erreichte in einigen Fällen erst an diesem ihr Maximum. An die haemoptoische Temperatursteigerung schloss sich in etwa der Hälfte der Fälle eine kurze Periode der Entfieberung an, auch wenn der Verlauf der Phthise vorher ein fieber- hafter gewesen war.

[Anders, L., Przyczynek do kazuistyki krwotoków płucnych. (Zur Casuistik der Lungenblutungen.) Hoyer'sche Denkschrift. Warschau.

In dem vom Verf. beobachteten Falle hat der Kranke, welcher seit lange an Diabetes mellitus litt, zu der sich noch Phthisis pulmonum mit oft sich wiederholenden Blutflüssen hinzugesellte, ein Blut- Coagulum hinausbefördert, welches die Gestalt der Bronchien darbot. Das microscopische Bild stellte sich folgendermassen dar: das ganze Feld war mit rothen Blutkörperchen verdeckt, die in einer unermesslichen Menge angesammelt waren; die Leukocytenquantität war verhältnissmässig sehr unbedeutend. Die ersten wie die letzterwähnten, waren in einem Netzwerke mit grossen Maschen enthalten, die in den peripheren Partien des Abgusses kleiner, in der Mitte grösser waren. Bei Zugabe von Essigsäure wurden die Contour- linien vernichtet, und die freigewordenen Körperchen fingen an, als lose Körner zu schwimmen und in den weissen Körperchen traten stark markierte Kerne auf. Etwas abweichend verhielten sich weniger cohärente Partien; ein Netz war in ihnen nicht vorhanden, sondern nur eine rothe, feinkörnige Masse.

v. Kopff (Krakau.)]

4. Lungenentzündung.

1) Doubleday, E. T., A summary of two hundred and fifty-two cases of lobar pneumonia. The New-York medical record. March 28. — 2) Stortz, L., Klinische Beobachtungen über Pneumonia crouposa. (Ein Beitrag zur Statistik derselben.) Inaugural-Dissertation. Würzburg. — 3) Derpmann, Th., Kleinere Beiträge zur Aetiologie der acuten Pneumonie.

Inaugural-Dissertation. Bonn und Centralblatt für all- gemeine Gesundheitspflege. Bd. II. Heft 1. — 4) Sée, G., De la nature parasitaire de la pneumonie. L'union médicale. No. 79. — 5) Hardy, La pneu- monie et les pneumonies. Gazette des hopitaux No. 4. — 6) Vincentiis, V. de, Sulla natura unica della pulmonite. Il Morgagni. No. 11—12. — 7) Plato- now, S., Ueber die diagnostische Bedeutung der Pneu- monieococci. Inaugural-Dissertation. Würzburg. — 8) Pawlowsky, A., Ueber das Vorhandensein der Pneu- monieococci in der Luft. Berl. klin. Wochenschr. No. 22. — 9) Senger, Untersuchungen über die Pneumonie und die bei dieser Krankheit acut auftretenden Compli- cationen. Breslauer ärztliche Zeitschrift. No. 14. — 10) Bachfeld, R., Ein Fall von croupöser Pneu- monie; einfache oder mehrfache Infection? Württem- bergisches med. Correspondenzblatt. No. 3. — 11) Lockie, St., On the nature and treatment of pneu- monia. Edinburgh med. Journal. October, November. — 11a) Massalongo, R., De l'étiologie des pro- cessus pneumoniques aigus. Progrès médical No. 32. 12) Senator, H., Eine Hausepidemie von (infectiöser) Pneumonie. Charité-Annalen. X. Jahrgang. S. 325. — 13) Stein, J., Zwei Pneumonie-Endemien. Prager med. Wochenschrift. No. 37. — 14) Smith, W. G., Four cases of acute pneumonia occurring in one family at the same time. Dublin journal of medical science. July 1. — 15) Secretan, L., Pneumonie infectieuse. Revue medicale de la Suisse Romande. No. 3. — 16) Roberts, J. C., Infections pneumonia. British medi- cal Journal. Sept. 5. (Kurze Notiz über epidemisches Auftreten der Pneumonie in Carnarvoughshire [1884]. Die Epidemie schritt in westlicher Richtung vorwärts und war von einer denselben Weg nehmenden Diphthe- ritisepidemie gefolgt.) — 17) Dort, F. B. van, Over epidemisch opgetreden croupeuse pneumonie. Week- blad van het nederlandsch. Tijdschrift voor Genees- kunde. No. 46. — 18) Massalongo, R., Faits nou- veaux à propos de la théorie infectieuse de la pneu- monie. Archives générales de médecine. Juin. — 19) Haupt, Zur Aetiologie der croupösen Pneumonie. Bayerisches ärztliches Intelligenzblatt. No. 1. — 20) Gerhardt, C., Ueber Pneumotypoid. Berliner klin. Wochenschr. No. 41. — 21) Stokvis, J., Pneumonia cerebialis. Weekblad van het Nederlandsch. Tijd- schrift voor Geneeskunde. No. 39. — 22) Tedeschi, G., La pneumonie qual morbo da infezione. Il Morgagni. 1884. Novemb., Decemb. — 23) Fox, F., On the nature of pneumonia. Lancet. August 29. — 24) Naef, C., Ein nicht typischer Fall von Pneumonie. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. No. 3. — 25) Little, J., On the form of pneumonia prevalent in Dublin. Dublin. Journal of medical science. Septbr. 1. — 26) Brieger, L., Ueber Wanderpneu- monie. Charité-Annalen. X. Jahrgang. S. 159. — 27) Hoerschelmann, Ueber Pneumonia crouposa und Pneumonia migrans. Ein Fall von Pneumonia migrans, verbunden mit Erysipelas faciei. Berliner klin. Wochen- schrift. No. 41. — 28) Gason, J., Two cases of intermittent pneumonia. Medical Times. June 6. — 29) Snyers, P., De la pneumonie massive. Liège. 1883. — 30) Gripat, H., Observation de pneumonie massive. Gazette hebdomadaire de méd. et de chirurgie. No. 26. — 31) Sée, G., Diagnostic de la pneumonie bacillaire aiguë et de la pneumonie franche. L'union médicale. No. 55. — 32) Talma, S., Beitrag zur Kenntniss der Pneumonien. Zeitschrift für klinische Medicin. Bd. X. S. 306. — 33) Thomas, W. R., On gouty pneumonia. Lancet. August 29. — 34) Broca, Sur la pneumonie aiguë secondaire. Gazette des hopitaux. No. 135. — 35) Potain, Pneumonie lobaire simple et pleuropneumonie. Ibid. No. 55. — 36) Wilberg, R., Acute Nephritis bei Pneumonie. Inaugural-Dissert. Berlin. — 37) Féris, B., Sur un cas de pneumonie gauche avec éruption considérable

d'herpès non critique sur la face. Progrès médical. No. 36. — 38) Séglas, J., Note sur un cas de pneumonie franche aiguë du côté gauche avec hépés considérable de la lèvre supérieure, de l'oreille droite et du côté droit du cou. Ibid. No. 13. — 39) Gaertner, G., Ueber die sogenannte Vaguspneumonie. Allgem. Wiener med. Zeitung. No. 4 und 5. — 40) Leuf, A. H. P., Note on a peculiar form of pulmonary congestion, not generally known and terminating in sudden death; together with a plea for cardiac aspiration. Amer. Journ. of med. science. January. — 41) Benham, F. L., On the treatment of acute pneumonia with especial reference to venesection. Medical Times. January 17. — 42) Lees, D. B., Two cases of bronchopneumonia treated with bleeding and ice. British med. Journal. July 11. — 43) Schroetter, Ueber croupöse Pneumonie und ihre gegenwärtige Behandlung. Allgem. Wiener med. Zeitung. No. 11 und 12. — 44) Buck, J. St., Acute erupous pneumonia treated with cold sponging of the chest; recovery. Lancet. August 29. — 45) Mackey, E., Case of bronchopneumonia with high temperatures, lowered by warm bathing. Ibid. October 3. — 46) Mollière, H. und J., Fohier, Note sur un cas de pneumonie double traité avec succès par la pilocarpine, avec quelques considérations sur l'action de ce médicament. Lyon médical. No. 10. — 47) Petrescu, Traitement de la pneumonie par les doses massives de digitale. Progrès médical. No. 33. — 48) Pucci, P., Trattamento della pneumonite fibrinosa. Il Morgagni. 1884. Novemb., Decembre. — 49) Lépine, R., Sur le traitement local de la pneumonie fibrineuse par les injections intra-parenchymateuses. Compt. rend. Tome 101. No. 6.

Doubleday (1) giebt statistische Mittheilungen über 252 Fälle von lobärer Pneumonie, welche von April 1877 bis Januar 1885 im Newyork-Hospital behandelt wurden.

201 Fälle betrafen Männer, 51 Weiber; das Alter schwankte zwischen 5 und 80 Jahren; das Hauptcontingent (70 Männer und 18 Frauen) stellte das Lebensalter zwischen 20 und 30 Jahren. Zeitlich fiel die grösste Anzahl (41 mit 17 Todesfällen) in den März, demnächst 38 mit ebenfalls 17 Todesfällen in den December, die geringste (je 5 mit 2 bzw. 3 Todesfällen) in den Juli und August. In aetiologischer Hinsicht war vorgängiger Alcoholmissbrauch: nicht constatirt ... b. 53 geheilten u. 47 gestorbenen nicht vorhanden .. " 21 " " 7 " gering " 32 " " 16 " ausgesprochen " 12 " " 27 " sehr ausgesprochen " 12 " " 25 "

Schüttelfrost war vorhanden in 179, fehlend in 58, nicht constatirt in 15 Fällen. Die Krisis, welche nur in 38 Fällen gut markirt war, erfolgte durchschnittlich nach 8,5 Tagen, das Fieber dauerte durchschnittlich 12,5 Tage in geheilten, 9,2 in tödtlich verlaufenen Fällen.

Die rechte Lunge war 135 Mal, die linke 76 Mal, beide Lungen 41 Mal ergriffen; von letzteren Fällen starben 66,3 pCt. In 11 Fällen war schon früher eine Pneumonie überstanden worden, in einem eine zweimalige. Die meisten Todesfälle (27) erfolgten am 8. Tage.

Die Mortalität betrug alles in allem 48 pCt., wenn man die moribund eingebrachten abrechnet 37,69 pCt. Von 114 uncomplicirten Fällen starben 31,5 pCt., von 29 mit Pleuritis complicirten 37 pCt., von 109 anderweitig complicirten 68,8 pCt. Die hohen Mortalitätsziffern werden zum Theil durch den häufigen Alcoholismus, zum Theil durch die sehr spät (durchschnittlich nach 5,4 Tagen) erfolgte Aufnahme erklärt.

Die sehr umfangreiche, 286 Fälle umfassende und zum Theil auf die einzelnen Symptome sich beziehende statistische Arbeit von Stortz (2) eignet sich nicht zur auszugsweisen Wiedergabe.

Derpmann (3) weist auf Grund des statistischen Materials der Bonner Poliklinik während der letzten 20 Jahre für die dortige erwachsene Bevölkerung vom 15. Lebensjahre an das (auch für andere Infectionskrankheiten geltende) Gesetz der progressiven Receptivität bis zur höchsten Altersstufe hin für die Pneumonie nach. Daneben ist allerdings gerade in Bonn diese Krankheit im Kindesalter ganz besonders häufig. D. hält derartige „diathesiologische“ Untersuchungen für die Aetiologie der Infectionskrankheiten und damit für die Hygiene von nicht geringerer wissenschaftlicher und practischer Bedeutung, wie Untersuchungen über die äusseren Lebensbedingungen der Infectionserreger.

Uebrigens erkennt er den Friedländer'schen Micrococcus als den Infectionserreger für die überwiegende Zahl der Lungenentzündungen, wenn nicht für alle, an, sieht aber keine Veranlassung, die Pneumonie deshalb eine Allgemeinkrankheit zu nennen, weil sie auf Infection beruht, oder weil die Erscheinungen der Krankheit nicht durch die örtliche Entzündung sich erklären.

Die letzteren Ansichten werden auch von Sée (4), welcher die Pneumonie als eine „maladie essentiellement et constamment parasitaire“ bezeichnet, gegen Hardy (5) vertheidigt.

de Vinzentiis (6) betont neben dem infectiösen Character besonders die Einheit der Pneumonie, trotz der Verschiedenheit der Symptome.

Dagegen gelangt Platonow (7) durch Zusammenstellung der einschlägigen Literatur, sowie durch eigene Versuche zu dem Schluss, dass (entgegen der Sachlage beim Tuberkelbacillus) die Untersuchung über die Microorganismen der croupösen Pneumonie noch so viel dunkle Punkte zeigt und ihre Differenzirung noch auf so schwachen Füßen steht, dass wir daraus noch keinen genügenden Anhalt für die Lösung klinischer Aufgaben gewinnen können und dass alle in dieser Richtung bis jetzt gemachten Versuche als verfrüht bezeichnet werden müssen. Namentlich seien weder die Friedländer'schen Capseln, noch die Nagelculturen für einen bestimmten Coccus charakteristisch, während umgekehrt es den Anschein hat, als ob der Coccus selbst sich in Stäbchen umwandeln könne.

Pawlowsky (8) fand bei Luftuntersuchungen nach der Koch-Hesse'schen Methode, welche er in Iwanowsky's Laboratorium anstellte, im December 1884 auf einer der Glasplatten Diplococcen, welche biologisch und microscopisch den Friedländer'schen durchaus ähnlich waren, während sich gleichzeitig unter den Bodienten des Anatomiegebäudes Fälle von Pneumonie zeigten. In der That erzeugte die Injection der Reinculturen bei zwei weissen Ratten tödtliche Pneumonien, welche von der in einem Parallelversuch mit

rein cultivirten Pneumoniococcen hervorgerufenen sich nicht unterschieden. Auch 2 Kaninchen, 1 Meer-schweinchen und 3 Hunde erkrankten nach der Injection an croupöser Pneumonie. Die Hüllen erklärt auch P. nicht für charakteristisch.

Senger (9) hält ebenfalls weder die Hüllen (die Bezeichnung „Capseln“ wird, als in der Botanik nicht eingebürgert, verworfen), noch die Nagelform der Culturen für charakteristisch, erachtet aber dennoch die Friedländer'schen Coccen, welche in 65 (frischen und alten) Fällen von fibrinöser Pneumonie constant gefunden wurden, für diese Krankheit als specifisch. Da dieselben Coccen auch bei den hauptsächlichsten Complicationen (Meningitis, Endocarditis, Nephritis) sich in den erkrankten Organen nachweisen liessen, so handelt es sich hierbei um echte Metastasen. Die relative Seltenheit der letzteren erkläre sich einerseits aus der wechselnden Schwere der Epidemien, andererseits aus inneren individuellen Momenten. Alcoholismus begünstige die Meningitis, während andererseits kurz vorher erkrankt gewesene Organe besonders disponirt erscheinen.

Bachfeld (10) neigt entschieden zu der analogen Deutung eines mit Pleuritis, Endocarditis und Meningitis complicirten Falles von Pneumonie, lässt jedoch die Möglichkeit zu, dass es sich um eine Doppelinfection (nämlich 1. Endocarditis mit metastatischer Meningitis und 2. Pneumonie mit Pleuritis) gehandelt habe.

Lockie (11) giebt eine kurze Uebersicht über die auf Grund der neueren Forschungen sich entwickelnde Lehre von der infectiösen Natur der Pneumonie und betont die überall hervortretende Analogie mit dem Erysipelas.

Massalongo (11a) erinnert daran, dass die Pneumoniococcen bei der Bronchopneumonie nicht gefunden werden und vergewisserte sich an Thieren, dass sie auch bei der durch Injection mit Terpentin-essenz in die Trachea experimentell erzeugten Bronchopneumonie fehlen, demnach den spontanen, acuten Pneumonien eigenthümlich sind.

Mehr oder weniger überzeugende epidemiologische Beweise für die Infectiosität bzw. Contagiosität der Phthise werden auch in diesem Jahre wieder zahlreich beigebracht.

Senator (12) sah kurz hintereinander 4 Angehörige eines und desselben Haushaltes von einer klinisch durch typhöse Erscheinungen sich auszeichnenden Form der Pneumonie befallen werden.

Zuerst erkrankte der Geschäftsführer, bei dessen Pflege sich die 3 anderen Personen eifrig Tag und Nacht beteiligten, dann die Geschäftsinhaberin, darauf ziemlich gleichzeitig ein Angestellter des Geschäfts und der Kutscher. Der letztere starb.

S. ist übrigens eher geneigt an einen miasmatischen Ursprung, als an Contagion zu denken.

Stein (13) beschreibt eine in Peterwardein beobachtete Hausendemie, während welcher von einer Familie von 6 Personen (Vater, Mutter, Sohn und 3

Töchter) nur eine Tochter verschont blieb, Vater und Sohn starben; sowie eine Kasernenendemie in Bosnisch Gradiska, wo vom 2. bis 13. Februar 7 Mann derselben Compagnie, welche in einer Baracke untergebracht waren, an Pneumonie erkrankten.

In Smith's (14) Falle erkrankten drei Brüder und eine Schwester aus derselben Familie hintereinander an Pneumonie und zwar am 27. Januar, 1., 5. und 9. Februar. Der Ersterkrankte starb; Die Mutter, welche diesen gepflegt hatte, blieb gesund.

Auch van Dort (17) bringt eine Anzahl Beispiele von kurz nach einander erfolgenden Erkrankungen von Hausgenossen und Familienmitgliedern an anscheinend contagiöser Pneumonie.

Secretan (15) sah auf zwei Krankensälen zwei Individuen, von denen das eine wegen Pleuritis, das andere wegen Lungentuberculose zugegangen war, je 6 und 23 Tage nach der Aufnahme und zwar am 24. bzw. 27. Juni an Pneumonie erkrankten. Beide hatten in fast unmittelbarer Nachbarschaft von zwei Pneumoniern gelegen, welche am 20. und 21. Juni aufgenommen wurden.

Massalongo (18) beobachtete in dem 2000 Einwohner zählenden Flecken Tregnano (Provinz Verona) eine Pneumonieepidemie, welche 100 Individuen ohne Unterschied des Alters und Standes, und zwar zuerst die Kinder, ergriff, ausgesprochen herdweise auftrat und sich durch Häufigkeit der Hirnerscheinungen und der Milzschwellung, Neigung zur Complication mit Meningitis, Gelenkentzündungen und Nephritis auf der Höhe der Krankheit, sowie zu Lähmungserscheinungen während der protrahirten Reconvalescenz auszeichnete. Die Mortalität betrug 30 pCt. Contagiosität schien unzweifelhaft, Witterungseinflüsse mussten ausgeschlossen werden.

Haupt (19) unterzieht die Arbeiten von Seitz und Lorenz über den Einfluss meteorologischer Verhältnisse auf die Entstehung der Pneumonie (dieser Jahresbericht 1884. S. 167, 168) einer Kritik und bestätigt zunächst die Erfahrung des ersten Autors, wonach Grundwasserstand und Pneumonie-frequenz in umgekehrtem Verhältnisse zu einander stehen, hält dagegen Lorenz gegenüber alle Bemühungen, das meteorologische Verhalten derjenigen Tage an welchen die Krankheit auftritt, für ihre Aetiologie verwerthen zu wollen, für aussichtslos, zumal dabei die zweifellos vorhandene wenn auch ihrer Dauer nach unbekannte Incubationszeit ausser Acht gelassen sei. Ebenso leugnet er, dass Schwankungen des Barometerstandes einen Maassstab für die Richtung der Grundluftströmungen abgeben.

Gerhardt (20) erinnert daran, dass es neben der einfachen Complication des Abdominaltyphus mit Pneumonie noch ein wirkliches Pneumotyphoid gebe, in welchem es sich um das ursprünglich gemeinsame Auftreten beider Krankheiten mit inniger Verwebung ihrer Symptome handle, so jedoch, dass bald die typhösen bald die pneumonischen Krankheitserscheinungen früher oder vorwaltend ausgeprägt erscheinen. Ob es sich hier um eine Localisation des Typhusgiftes in den Lungen oder um Mischinfection handle, werde

nur die genauere bacteriologische Untersuchung in Zukunft lehren können.

Atypische Fälle von Pneumonie mit vorwaltenden Hirnerscheinungen und mehr oder weniger ausgesprochen infectiösem Character werden ferner von Stokvis (21), Tedeschi (22), Fox (23), Naef (24) und Little (25) unter Anknüpfung entsprechender Reflexionen beschrieben.

Fälle von Wanderpneumonie theilen Brieger (26) und Hoerschelmann (27) mit. Der erstere fand in seinen 4 Beobachtungen den von Homburger aufgestellten Satz bestätigt, dass „die Wanderpneumonie ihrem inneren Wesen und ihrer Natur nach von den gewöhnlichen Formen sich nicht unterscheidet. Sie zeichnet sich nur durch ihren Verlauf aus und dieser giebt derselben ihre klinische Bedeutung. Man darf nämlich eine bessere Prognose stellen, wenn eine Pneumonie wandert, als wenn sie stetig fortschreitend immer weitere Partien der Lunge ergreift, ohne irgendwo Zeichen der Resolution zu bieten.“

Gason (28) beschreibt zwei in Rom beobachtete Fälle von intermittirender Pneumonie mit quotidianem und tertianem Character.

Snyers (29) und Gripat (30) vermehren die Casuistik der 1878 von Grancher zuerst beschriebenen „Pneumonie massive“ um je einen Fall. Snyers versteht darunter eine croupöse Pneumonie, in welcher die fibrinöse Exsudation bis zu den grossen Bronchen hinaufsteigt, dieselben verschliesst und dadurch einen Symptomencomplex liefert, welcher viel Aehnlichkeit mit dem eines Pleuraergusses hat.

Sée (31) rath bei allen Spitzenpneumonien, Wanderpneumonien und überhaupt in allen Fällen von Lungenentzündung, welche in ihrem Auftreten, ihrer Entwicklung und besonders ihrem Resolutionsmodus etwas Abweichendes zeigen, auf Koch'sche Bacillen zu untersuchen, da alle diese Fälle verdächtig seien.

Talma (32) beschreibt einen post mortem sehr genau microscopisch untersuchten Fall von subacuter genuiner Desquamativ-Pneumonie (Buhl) mit interstitiellem und subcutanem Emphysem:

Die Erkrankung war nach einer sehr heftigen Erkältung entstanden und lief in etwa 6 Wochen ab; das sehr reichlich vorhandene Knisterrasseln musste zum grossen Theil auf Rechnung des Emphysems gesetzt werden, da in den kleinsten Bronchien und Alveolen keine genügende Flüssigkeitsmenge vorhanden war, um die gewöhnliche Entstehung annehmen zu lassen. Der macroscopische und microscopische Lungenbefund entsprach genau der Buhl'schen Beschreibung der Desquamativpneumonie. Diffuse Ausbreitung des Processes, Verdickung des interlobulären Gewebes, welches mit der Coagulationsnecrose anheimgefallenen Herden durchsetzt ist, theilweiser Schwund und theilweise Verdickung der Alveolarsepta, Anfüllung der Alveolen mit degenerirten Epithelien, Abwesenheit von fibrinösem Exsudat und von Eiter daselbst. Bronchitis und Pleuritis fehlten fast ganz. In den Lungen wurden Tuberkelbacillen gefunden.

Ausserdem wird noch ein zur Heilung gelangter Fall von Pneumothorax bei genuiner Pneumonie (wahrscheinlich durch Coagulationsnecrose entstanden) mitgetheilt.

Thomas (33) will die gichtische Pneumonie als besondere Form anerkannt wissen, während Broca (34) glaubt, dass lobäre Pneumonie, wenn auch seltener als Bronchopneumonie, secundär zu allen möglichen Infectionskrankheiten (namentlich Pocken, Scharlach, Diphtheritis, vielleicht auch Cholera und Keuchhusten) hinzutreten könne.

Wilberg (36) beschreibt 5 Fälle von acuter Nephritis bei Pneumonie (von denen 2 letal verliefen) und macht auf die noch sehr widerstreitenden Ansichten der Autoren über die Pneumonienephritis aufmerksam.

Zwei Fälle von ausgedehnter Herpesentwicklung bei Lungenentzündung werden von Férís (37) und Séglas (38) mitgetheilt.

Gaertner (39) hat im Verein mit Amrus die Frage nach der Entstehung der Vaguspneumonie experimentell wieder aufgenommen. Bekanntlich wurde dieselbe von Traube lediglich als Schluckpneumonie aufgefasst, während sie Schiff auf Lähmung der Lungenäste des durchschnittenen Nerven zurückführte. Nach mehrfachen Misserfolgen gelang es G., eine Versuchsanordnung zu finden, welche die Controverse endgiltig zu lösen scheint.

Bei Hunden gelingt es nämlich unter antiseptischen Cautelen und in tiefer Narcose nach Resection einer Rippe (links der 4., rechts der 3.) von der Brusthöhle aus den Vagus unterhalb des Abganges des Reucurrens (und oberhalb der Pulmonaläste) zu durchschneiden, indem man den Nerven links am Anfangsstück des absteigenden Schenkels des Aortenbogens, rechts zwischen Trachea und Vena cava descendens aufsucht und die überdeckende Pleura parietalis einreiss. Die erste Operation wurde meist gut vertragen, die doppel-seitige überlebten nur zwei Thiere längere Zeit. Beide zeigten verlangsamte Respiration, Schlingbeschwerden und Erbrechen, magerten stark ab und starben (der erste am 13. der zweite am 46. Tage nach dem Eingriff) an Inanition. Bei dem ersten Hunde waren die Lungen völlig intact, bei dem zweiten fand sich in der rechten Lunge ein grosser und drei kleinere ganz frische hämorrhagische Infarete; die übrige Lunge war ebenfalls normal. Die Operation erwies sich in beiden Fällen correct ausgeführt und die Nervenstümpfe waren nicht verwachsen.

„Die sogenannte Vaguspneumonie ist also nicht Folge der Durchschneidung der Lungenäste des Vagus und die alte Streitfrage ist damit zu Gunsten der der Lehre Traube's definitiv entschieden.“

Leuf (40) beschreibt eine nicht allgemein bekannte und in ihren Symptomen anscheinend etwas dunkle Form von Lungencongestion, welche namentlich im Sommer vorzugsweise bei Trinkern, sowie nach Erkältungen und Entbehrungen auftritt und zu plötzlichen Tode führt. Da hierbei ausnahmslos das rechte Herz enorm durch Blut ausgedehnt gefunden wurde, und eine energische Behandlung absolut nothwendig erscheint, so plaidirt L. in solchen Fällen für die Function des Herzens.

Was die Behandlung der Pneumonie betrifft, so reden Benham (41) und Lees (42) dem Aderlass im Verein mit der Kälte das Wort, während Buck (44) kalte Abwaschungen und Mackey (45) lauwarme Bäder lobt, wogegen Pucci (48) neben

Antipyreticis und Excitantien die Carbolsäure in Dosen von 0,3—0,5 g innerlich gegeben zu wissen wünscht.

Petrescu (47) glaubt, dass durch Behandlung mit grossen Dosen Digitalis (4—6 g der Species pro die!) die Mortalität der Pneumonie auf ein Minimum reducirt werden könne.

Mollière und Fohier (46) sahen guten Erfolg von wiederholten subcutanen Pilocarpininjectionen (à 1 cg) bei drohendem Lungenoedem im Verlauf einer mit Dysenterie und Nephritis complicirten doppel-seitigen Pneumonie.

Lépine (49) endlich empfiehlt intraparenchymatöse Sublimatinjectionen (1:40,000) im Beginne der croupösen Pneumonie. Er macht dieselben an verschiedenen Stellen in der Peripherie der afficirten Lungenpartie mit einer Capillarnadel und injicirt im Ganzen 20—25 ccm der Lösung. Es soll hierdurch das Weiterschreiten der Krankheit verhindert werden. L. hat nie nachtheilige Erscheinungen nach den Injectionen gesehen, vielmehr stets eine sofortige Abnahme der Crepitation und des Athmungsgeräusches beobachtet, welches stellenweise durch gröbere Rasselgeräusche ersetzt wird, nach zwei Stunden eine vorübergehende Temperatursteigerung, am nächsten Tage eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens und frühzeitige Entfieberung, nach einigen Tagen vollständige Resolution an der Stelle, um welche herum die Injectionen gemacht waren.

[Biegański, Nieżytowe czy śródmiąższowe zapalenie płuc. (Catarrhalische oder interstitielle Pneumonie.) *Gazeta lekarska*. No. 31.]

Bei einem 10jährigen Knaben trat ohne bemerkenswerthe Vorboten folgender Zustand ein: Temperatur 40°, Puls 120, Resp. 50, der Percussionsschall über der ganzen rechten Thoraxhälfte gedämpft und bronchiales Athmen daselbst, keine Rasselgeräusche, kein Husten. Dieser Zustand hielt zwei Wochen an, worauf das Fieber per lysin abfiel, nach einem weiteren Monat der Percussionsschall heller, das Athmen zuerst unbestimmt und endlich normal wurde. Später trat Retraction der rechten Thoraxhälfte auf. Wegen des eigenartigen Verlaufes hält Verf. diesen Fall für acute interstitielle Pneumonie, während es Dr. Dunin in einer Epikrise für wahrscheinlicher hält, der Verf. habe ein gewöhnliches Pleuraexsudat vor sich gehabt. **Smoleński (Ernsdorf).]**

5. Lungengangrän und Lungenabscess.

1) Coupland, S., On gangrene of the lung. The British med. Journal. September 5. — 2) Honnorat, Un cas de gangrène pulmonaire consécutive à une pneumonie aiguë. *Lyon médical*. No. 33. — 3) Paul, C., De la guérison de la gangrène pulmonaire par les inhalations d'air phéniqué. *Gazette médicale de Paris*. No. 35. — 4) Dujardin-Beaumetz, De la médication pulmonaire antiseptique. *Bullet. général de thérapeutique*. 15. Mai. — 5) Bonamy, De l'eucalyptus comme antiseptique dans certaines affections de l'appareil respiratoire. *Ibidem*. — 6) Dunlop, A., On two cases of abscess of the lung. The Lancet. Novemb. 14. — 7) Petch, R., Abscess of the lung, produced by swallowing a piece of grass: recovery. The British medical Journal. November 21.

Coupland (1) stellt in seiner überaus sorgfältigen und inhaltreichen Arbeit 38 im Middlesex-Hospital zu London zur Obduction gelangte Fälle von Lungengangraen zusammen, von welchen 5 ausführlich beschrieben werden. Unter den die Gangraen complicirenden Obductionsbefunden nimmt die acute croupöse Pneumonie mit 14 Fällen eine ganz hervorragende Stellung ein; es folgt chronische Pneumonie mit 6, Zungenkrebs mit 4, Lungenembolie und Oesophaguskrebs mit je 3, Bronchiectase und Lungen-carcinom mit je 2 Fällen, Lungenthrombose, Aneurysma thoracicum, Vereiterung der Bronchialdrüsen nebst Tuberculose und endlich cerebrale Hemiplegie mit je einem Falle. C. ist zwar mit Laennec geneigt, die acute Pneumonie vorwiegend als Folgezustand der Gangraen zu erachten, doch wird sie in einer gewissen Zahl von Fällen, in denen meist der Alcoholismus eine Rolle spielt, als die Grundkrankheit aufgefasst werden müssen. Die wesentliche Ursache der Lungengangraen ist die Einathmung fäulnisserregenden Materials, welches entweder aus stagnirendem Bronchialsecret, oder aus krankhaften extrapulmonären Producten stammt oder aber von aussen eingeführt wird. C. prüft die einzelnen Fälle eingehend auf ihre Entstehungsweise und erwähnt dann kurz die bisherigen Versuche, dem Processe durch chirurgische Eingriffe beizukommen.

Paul (3) lässt bei Lungengangraen aus einer Art Woulff'schen Flasche mit Carbolsäure imprägnirte Luft inhaliren und beschreibt 7 durch diese Methode zur Heilung gebrachte Fälle.

Bonamy (5) sah in einem derartigen Falle guten Erfolg von dem innerlichen Gebrauch des Eucalyptus (2 g der „Alcoolature d'eucalyptus auf 100 g Zuckerwasser und 40 g Syrupus diacodii).

Dunlop (6) beschreibt zwei Fälle von Lungenabscess, von denen der eine offenbar gangraenösen Ursprungs war. Bei beiden war Alcoholismus vorausgegangen, bei beiden bestand ein gewisser Grad von interstitieller Hepatitis. In dem ersten Fall erfolgte der Tod, der zweite wurde durch Carbolinhalationen geheilt.

In Petch's (7) Falle handelte es sich um ein 3½jähriges Kind, dem ein Grashalm in die Lunge gerathen war. Die Folge war ein Lungenabscess, welcher in den V. linken Zwischenrippenraum durchbrach und zur Heilung gelangte.

[Chełkowski, Przypadek zgorzeli płuc ograniczonej. (Ein Fall von circumscripter Lungengangrän.) *Gazeta lekarska*. No. 37.]

Eine 60jährige Tagelöhnerin wurde mit allen Symptomen einer wahrscheinlich seit zwei Wochen bestehenden croupösen linksseitigen Pneumonie aufgenommen. Das sehr reichliche Sputum war fötid, schmutzigbraun, klebrig und schaumig, enthielt aber keine für Lungengangrän sprechende Bestandtheile. Das Fieber fiel unterdessen allmählig ab, der Zustand besserte sich zusehends, als von nun an in dem mehr eitrigen Sputum elastische Fasern, ganze Fetzen von Lungengewebe, Cholestearin- und Fetterystalle, feinkörniger Detritus, Curschmann'sche Spiralfasern ständig constatiert werden konnten. Indessen stellten sich noch unbedeutende Temperaturerhebungen und Haemoptysen

ein, bis dann die Kranke sich der weiteren Beobachtung entzog. — Verf. sieht in diesem Fall circumscripte Lungengangrän (wahrscheinlich nach vorausgegangener croupöser Pneumonie) mit consecutiver eiteriger Reactionsentzündung und schliesst die Existenz eines primären Lungenabscesses aus. Auf Grund von eiterigem Sputum hat man kein Recht, einen Lungenabscess zu diagnosticiren, wenn demselben gangränöse Bestandtheile beigemischt sind. Es sei geboten die Lungengangrän nach Laënnec in circumscripte und diffuse zu unterscheiden und die Diagnose Lungenabscess nur auf diejenigen Fälle zu beschränken, wo der Auswurf rein-eiterig ist.

Smoleński (Ernsdorf).]

6. Phthisis und Tuberculosis.

1) Discussion (of the Royal medical and chirurgical society) on the tubercle bacillus and the pathology of phthisis. *Lancet* and *British medical Journal*. January 17 und 24. — 2) Harris, V. D., On the presence of the tubercle bacillus in old specimens of diseased lung. *St. Bartholom. Hosp. Reports*. XXI. p. 45. — 3) Ziffer, E., Aphorismen zur Aetiologie und Therapie der chronischen Lungenkrankheiten. *Wiener med. Presse*. No. 26–28. — 4) Gabbet, H. S., Pulmonary phthisis and bacilli. *Dublin Journal of med. Science*. November. — 5) Celli, A., Igiene della tubercolosi secondo le moderne conoscenze etiologiche. *Giornale d'igiene*. Heft 3. — 6) Masuni, P., Ultimi studii sulla tubercolosi. Separatabdruck aus dem *Giornale internaz. delle scienze mediche*. Anno VII. Napoli. — 7) Thiéry, P., De la valeur de la recherche des bacilles dans le diagnostic des affections tuberculeuses. *Le progrès médical*. No. 48. — 8) Weber, H., On the hygienic and climatic treatment of chronic pulmonary phthisis. *British medical journ*. March 14ff. — 9) Derselbe, Vorträge über die hygienische und klimatische Behandlung der chronischen Lungenphthise. Deutsche Ausgabe von H. Dippe. Leipzig. 1886. — 10) Stricker, S., Die Contagiosität der Tuberculose. *Wiener med. Presse*. No. 46. — 11) Behnke, R., Die Verbreitung der Lungentuberculose (Lungenphthise) durch Contagion. *Inaug.-Diss.* Königsberg. — 12) Alison, Sur les principales causes de la phthisie pulmonaire. *Archives générales de médecine*. September. — 13) Langner, L., Beitrag zur Frage über die Infectiosität der Tuberculose in spitalhygienischer Beziehung. *Wiener med. Wochenschrift*. No. 15, 16. — 14) Bouyer, L., Observation de tuberculose pulmonaire et osseuse provenant, par contagion, d'une tuberculose pulmonaire. *L'union médicale*. No. 36. — 15) Ollivier, A., Note sur la contagiosité de la tuberculose pulmonaire chez les enfants. *L'union médicale*. No. 71. — 16) Webb, W. H., Facts serving to prove the contagiousness of tuberculosis. *Philadelphia med. and surg. reporter*. April 25. — 17) Wolffberg, S., Zur Theorie und Erforschung der Heredität der Lungenschwindsucht. *Deutsche med. Wochenschrift*. No. 13, 14. — 18) Leudet, E., La tuberculose pulmonaire dans les familles. *Bulletin de l'académie de méd.* No. 15. — 19) Brehmer, H., Die Aetiologie der chronischen Lungenschwindsucht. Berlin. — 20) Mendelsohn, M., Traumatische Phthise. *Zeitschrift für klinische Medicin*. Bd. X. S. 108. — 21) v. Brunn, Die Aspiration, eine häufige Ursache zur Verbreitung der Tuberculose innerhalb der Lunge. *Berliner klinische Wochenschrift*. No. 13. — 22) Schulz, R., Genuine Pneumonie mit Uebergang in Phthisis. *Deutsche med. Wochenschrift*. No. 20. — 23) Mackenzie, G. H., Case of laryngeal and pulmonary tuberculosis, originating in simple chronic laryngitis. *Lancet*. Febr. 14. — 24) Thacon, L., Des pneumonies tuberculeuses; de leur évolution sous l'influence du bacille. Progrès

médical. No. 43. — 25) Sirena, S. und B. Pernice, Sulla trasmissibilità della tubercolosi per mezzo degli sputi dei tisiici. *Archivio per le scienze mediche*. IX. No. 3. — 26) Trudeau, E. L., An experimental research upon the infectiousness of non bacillary phthisis. *Americ. Journ. of med. science*. October. — 27) Pavone, A., Della questione del bacillo tuberculare e della patogenesi della tisi. *Il Morgagni*. No. 6, 7. — 28) Wesener, F., Beiträge zur Lehre von der Fütterungstuberculose. *Freiburg i. B.* — 29) Truc, Du thorax de l'homme tuberculeux. *Lyon médical*. No. 26 u. 28. — 30) Reuter, E., Ueber die Grössenverhältnisse des Herzens bei Lungentuberculose. *Inaug.-Dissert.* München. — 31) Hudson, D., The physical examination of weak chests and differential diagnosis of the several forms of early phthisis. *New-York medical record*. May 9. — 32) Handford, H., On the influence of age and sex upon the death-rate from phthisis. *Medical Times*. November 28. — 33) James, A., Nutrition and growth in connexion with pulmonary phthisis. *Edinb. med. Journ.* October. — 34) Sokolowski, A., Ueber die fibröse Form der Lungenschwindsucht. *Deutsches Archiv für klinische Medicin*. Bd. XXXVII. S. 433. *Gazeta lekarska*. No. 36–40. — 35) Duguet, Deux cas de tuberculose, sèche, sénile, avec emphyseme pulmonaire. *Gazette des hôpitaux*. No. 52. — 36) Delalieux, Tuberculose miliaire. *Presse médicale Belge*. No. 30. (Ein Fall.) — 37) Déjérine, Phthisie laryngée. *Gazette des hôpitaux*. No. 19. (Desgl.) — 38) Hanot, Tuberculose pulmonaire et rénale. *Archiv. général de Méd.* Juillet. (Desgl.) — 39) Sormani, G. und E. Brugnatelli, Ricerche sperimentali sui neutralizzanti del bacillo tuberculose profilattico e terapeutico. *Annali univers. di med. chir.* Febbrajo. — 40) Dujardin-Beaumetz, De la médication pulmonaire antiseptique. *Bullet. gén. de thérapeutique*. 15. Mai. — 41) Yeo, J. B., The treatment of phthisis. *Medical times*. March 28. — 42) Reichert, M., Ueber eine neue örtliche Behandlung der chronischen Lungentuberculose und der chronischen Bronchitis. *Deutsches Arch. für klin. Medicin*. Bd. XXXVII. S. 464. — 43) Frignani, N., La cocaina nella disfagia dei tisiici. *Rivista clinica di Bologna*. No. 2. — 44) Truc, M. H., Des injections intraparenchymateuses dans la tuberculose pulmonaire. *Lyon médical*. No. 12. — 45) Mays, T. J., External therapeutics of pulmonary consumption. *Americ. med. News*. August 22. — 46) de Cérenville, De l'intervention opératoire dans les maladies du poulmon. *Revue médicale de la suisse romande*. 15. Aout. — 47) Kaatzner, P., Antipyrin bei Phthisis. *Deutsche med. Wochenschrift*. No. 17. — 48) Rollet, F., Note sur l'antipyrine chez les tuberculeux. *Lyon médical*. No. 31. — 49) Daremberg, G., De quelques indications de l'antipyrine surtout dans la tuberculose fébrile. *Bulletin de l'académie de médecine*. No. 21. — 50) Derselbe, L'antipyrine chez les tuberculeux. *Bullet. général de therapie*. 30. Juillet. — 51) Sée, G., Traitement de la phthisie catarrhale, des hémoptysies et des bronchites chroniques par la terpine. *Bulletin de l'académie de med.* No. 30. — 52) Kalloch, P. C., On the use of bichloride of mercury in phthisis. *Americ. med. News*. No. 11. — 53) Fothergill, J., M., Pulmonary phthisis. *New-York med. Record*. August 22. — 54) Jones, T. W. C., Transfusion in a case of chronic phthisis. *Lancet*. January 3. — 55) Peiper, E., Die Uebernährung bei der Lungenschwindsucht. *Deutsches Archiv für klin. Medicin*. Bd. XXXVII. S. 377. — 56) Wentz, P., Die Uebernährung bei der Lungenschwindsucht. *Inaug.-Dissert.* Greifswald. (Theilt 3 der im vorigen Artikel verworthenen Fälle mit.) — 57) Williams, H., The climatic treatment of phthisis. *Boston med. and surgical Journal*. October 1. — 58) Tyndale, J. H., The selection of a suitable climate for the various forms of pulmonary consumption. *Ibid.*

May 28. — 59) Geddings, Successful cases of pulmonary phthisis. New-York medical Record. Octob. 3 u. 10. — 60) Cutler, E. G., Cases of chronic catarrhal pneumonia with arrest of the disease and subsequent recovery of the symptoms. Boston med. and surg. Journal. March 26. — 61) Moore, N., Cavity in the lung of a child, aged 11 months. Transactions of the patholog. society. XXXVI. p. 108. — 62) Lanchester, H. T. and J. M. Hobson, A case of caseous pneumonia of the entire lung simulating empyema, with general tuberculosis. Ibid. p. 115.

Die umfangreiche Literatur der Phthise zeigt sich, wie zu erwarten war, auch in diesem Jahre von der Bacillenfrage völlig beherrscht. Dass nunmehr die letzten Zweifel auch im Auslande beseitigt sind, geht unter Anderem aus der interessanten Discussion der Londoner medical and surgical society (1) hervor. Zum Ueberfluss hat gerade in London Harris (2) nachgewiesen, dass die bacilläre Phthise de facto lange vor Koch existirt hat, indem er sich der Mühe unterzog, 12 alte (aus den J. 1812 bis 1846 stammende) besonders charakteristische Präparate aus der Sammlung des Bartholomeus-Hospital auf Bacillen zu untersuchen, wobei sich dieselben in 10 Präparaten mehr oder weniger reichlich vorfanden.

In allen Ländern (3—7) ist man daher eifrigst mit dem Ausbau der neuen Lehre und mit ihrer Anwendung auf die Praxis beschäftigt. Eine umfassende Uebersicht des heutigen Standes dieser Lehre und ihrer Bedeutung für Therapie und Prophylaxe geben die Vorlesungen des zu früh verstorbenen Hermann Weber (8), deren überreicher Inhalt eine auszugswiese Wiedergabe nicht gestattet. Um so dringender kann den deutschen Lesern die Lectüre der von Dippe (9) besorgten vorzüglichen Uebersetzung empfohlen werden. Bezüglich der Aetiologie der Phthise beilehst sich W. namentlich in den viel umstrittenen Fragen nach der Contagiosität und der Heredität einer bemerkenswerthen Zurückhaltung, während andere Autoren gerade in dieser Hinsicht mehr oder weniger entschieden Stellung nehmen.

So hält Stricker (10) die bisher vorliegenden Beweise für die Ansteckungsfähigkeit der Phthise noch keineswegs für stichhaltig, da die klinischen Beobachtungen hierüber sämtlich angreifbar seien und auf der anderen Seite experimentelle Uebertragbarkeit keineswegs als mit klinischer Contagiosität identisch betrachtet werden dürfe.

Auch Behnke (11), welcher bei 150 Phthisikern der Naunyn'schen Klinik genaue Anamnesen aufgenommen hat, konnte nur in 5 Fällen die Möglichkeit einer Erwerbung durch Contagion feststellen. Ausserdem waren in 18 Fällen phthisische Geschwister vorhanden, aber nicht phthisische Ascendenten, so dass hier sowohl Contagion wie Heredität vorliegen konnte. Dieses statistische Resultat scheint ihm nicht sehr für die Contagion als irgend hervorragenden Verbreitungsmodus zu sprechen.

Dagegen hat Alison (12) in einem ursprünglich tuberkulosefreien ländlichen District (Baccarat in den Vogesen) seit dem Jahre 1870 bis einschliesslich 1884

die Verbreitung dieser Krankheit und die Aetiologie der einzelnen Erkrankungen genau verfolgt und namentlich 58 Fälle von erster Erkrankung in bisher immunen Gemeinden eingehend auf die Nachweisbarkeit der Contagion geprüft. Dieselbe erwies sich als unbestimmt in 14, als wahrscheinlich in 37, als evident in 7 Fällen. Die Infection der hereditär nicht belasteten Patienten fand stets ausserhalb statt und die beschränkte Einwohnerzahl der kleineren Dörfer liess zweifellos erkennen, dass auf die erste Einschleppung bald andere Fälle von Phthise folgten. Dabei liess sich speciell feststellen: 1) dass die Krankheit sich hauptsächlich auf die Familienmitglieder oder auf die nächsten Nachbarn übertrug, welche nahe Beziehungen zu dem ersterkrankten Individuum pflogen, 2) dass sie sich mit Vorliebe zu kleinen Herden oder Gruppen entwickelte, ganz wie die eigentlich contagiösen Affectionen. Nach Ablauf einer gewissen Zeit verschwand die Krankheit und trat erst nach einer Neuimportation wieder auf.

Von eminenter practischer Bedeutung für die Krankenhaushygiene sind die Beobachtungen von Langner (13). Derselbe betont, dass sich nur in Krankenhäusern auf Grund grösserer Zahlen wird ermitteln lassen: 1) ob und in wiefern sich etwa ein Einfluss auf den Ausgang gewisser Krankheiten dadurch geltend macht, dass die betreffenden Kranken mit Tuberculösen (L. nennt sie beharrlich „Tuberkulotiker“) in denselben Räumen untergebracht waren, und 2) wenn dies, und zwar im ungünstigen Sinne, der Fall ist, ob er auf Ansteckung durch Tuberkulose zu beziehen sei.

Für eine derartige Ermittlung bot das Wiener Krankenhaus „im Sechshauss“ dadurch Gelegenheit, dass eine von den 3 Männerabtheilungen (A) zwar ursprünglich für Tuberculöse bestimmt war, aber wegen Raumangels noch mit den verschiedenartigsten anderweit Erkrankten belegt werden musste, während von den beiden anderen (B) Tuberculöse völlig ausgeschlossen waren. Ein Vergleich zwischen beiden ergab nun speciell für die Pneumonie folgende Resultate:

	auf A von 19 Kranken	auf B. von 88 Kranken
geheilt:	7 = 36,8 pCt.	63 = 71,6 pCt.
gebessert:	6 = 31,5 „	5 = 5,6 „
gestorben:	6 = 31,5 „	20 = 22,5 „

Nicht zur Lösung kam die Pneumonie oder ging in Verkäung über bei den 19 Kranken, welche sich in Zimmern mit Tuberculösen befanden in 9 Fällen = 47,4 pCt., bei den 88 anderen Kranken jedoch nur in 6 Fällen = 6,8 pCt.

Bei Pleuritis und Catarrhus bronchialis trat kein so eclatanter Unterschied hervor, doch fällt das Ergebniss für A gleichfalls etwas ungünstiger aus, Emphysem zeigt sowohl auf A als auf B in keinem Falle einen Ausgang in Tuberculose, dagegen war ein solcher nicht ganz selten bei Carcinom und bei Herzfehlern.

An Typhus abdominalis wurden 20 Fälle auf B und nur 3 auf A behandelt; von letzteren wurde einer geheilt entlassen, einer starb und zwar nach vollständigem Ablauf des Typhus an einer rapide zur Entwicklung kommenden Tuberculose, bei dem dritten trat noch während des fieberhaften Typhusstadiums eine Pneumonie auf, welche in Induration überging. Die übrigen 20 Fälle, darunter mehrere sehr schwere, wurden durchgehends geheilt entlassen.

L. zieht aus diesen Erfahrungen mit allem Vorbehalte den Schluss, dass zum mindesten die Cumulirung vieler Tuberculöser in Spitälern die Gefahr der Ansteckung für ihre Mitkranken herbeiführe und dass namentlich Pneumoniker und Typhuskranke thunlichst von ersteren abzusondern seien.

Einzelfälle von wahrscheinlich durch Contagion erworbener Tuberculose werden von Bouyer (14) und Ollivier (15) mitgetheilt. Die Beobachtungen des letzteren beziehen sich auf nicht hereditär belastete Kinder, weshalb O. dringend die Isolation tuberculöser Kinder in der Familie und in Hospitälern anrath.

Webb (16) bringt weitere einschlägige Fälle bei und betont zugleich als Beweis gegen die Heredität, dass eine der vorsichtigsten Lebensversicherungs-Gesellschaften New-Yorks (die mutual life insurance company), welche Leute mit dem geringsten Verdacht einer erblichen Belastung ausschliesst, dennoch mindestens 17 pCt. der Gesamtsterblichkeit der Versicherten durch Phthise erfolgen sah, während dasselbe Verhältniss in ganz New-York etwa um dieselbe Zeit nicht mehr als 30 pCt. betrug.

Wolffberg (17) glaubt, dass zur Klarlegung der Hereditärfrage weniger die Ascendenz als die Descendenz der Phthisiker in Betracht komme; diese aber sei nicht durch Sammelforschung, sondern vielmehr durch Erhebungen von Familie zu Familie zu ermitteln.

Ganz in diesem Sinne hat Leudet (18) das Vorkommen der Tuberculose in 143 Familien mit 1485 Mitgliedern, von denen 312 tuberculös waren, meist durch 3—4 Generationen hindurch verfolgt und gelangt auf Grund dieses Materials zu folgenden Schlüssen: Tuberculose bei einem einzigen Familienmitgliede ist das, was man erworbene Tuberculose genannt hat; sie trifft gewöhnlich von Geburt an schwächliche Individuen, ohne dass diese vorwiegend an Affectionen der Respirationsorgane gelitten zu haben brauchen. Erbliche Uebertragung existirte in mehr als der Hälfte der Familien (108), war aber häufiger in mütterlicher als in väterlicher Linie; diese erbliche Tuberculose tritt durchschnittlich in einem früheren Lebensalter auf als die erworbene, gewöhnlich zwischen 13 und 35 Jahren, gleichgültig in welchem Lebensalter der Ascendent die Phthise acquirirte. Erbliche Tuberculose oder auch erbliche Belastung beider Ascendenten vermehren die Chancen der Uebertragung auf die Descendenten; übrigens kann in tuberculösen Familien eine Generation immun bleiben, während es auf der anderen Seite degenerirte Familien giebt, welche durch die Tuberculose buchstäblich ausgerottet werden. Hier existiren bei den Ascendenten neben der Tuberculose andere cachectische Affectionen, wie allgemeine Paralyse, Geisteskrankheit, Idiotismus, während beiden Descendenten einerseits tuberculöse Knochenaffectionen, andererseits Entwicklungshemmungen, Idiotie, Haemophilie, Taubheit, Otitis interna, Coxalgie, Kinderlähmung vorwiegen. Die Knochenaffection kommt in 20 pCt. der tuberculösen Familien vor und geht in der Mehrzahl der Fälle der Lungenaffection voraus. Hinein-

heirathen eines Gesunden in eine tuberculöse Familie vermindert die Chancen, diese Krankheit zu acquiriren, für die Descendenten, löscht sie aber nicht aus. Da 88 Familien (mit 1070 Individuen), welche mehrere Tuberculöse aufzuweisen haben, 55 (mit 415 Individuen) gegenüber stehen, von denen nur ein Mitglied tuberculös ist, so bildet die Contagion jedenfalls nicht die Regel. Ansteckung eines Ehegatten durch den anderen schien nur in 7 von 68 Ehen erwiesen, ist also selten. Dagegen findet die Lehre von der Contagion anscheinend darin eine Bestätigung, dass in 33 Familien, von denen 15 hereditär tuberculös waren, 73 Kinder von 124 innerhalb eines Zeitraumes von 1 bis 9 Jahren von Tuberculose ergriffen wurden. Die Dauer der Krankheit steht mit der Heredität in keiner Beziehung; sie ist eine längere in den besser situirten Klassen. Heilung kann bei der hereditären sowohl wie bei der acquirirten Phthise in allen Stadien zu Stande kommen.

Den vorigen in vieler Beziehung ähnlich, zum Theil aber auch ganz eigenartig sind die Resultate, zu welchen Brehmer (19) in seinem sehr umfangreichen, auf das enorme Material von 12,000 Beobachtungen (von denen 500 ausführlich mitgetheilt werden) gestützten Werke gelangt. Er legt besonderen Werth auf die in dem anatomisch wohl definirbaren phthisischen Habitus begründete Disposition und führt zunächst 100 Beispiele an, in welchen die mangelhaft entwickelten und schlecht genährten letzten Sprösslinge abnorm kinderreicher, aber sonst gesunder Familien an Phthise erkrankten, dann weitere 100, in denen mehrere Kinder erkrankten, deren Eltern zwar ebenfalls gesund waren, aber entweder beide oder doch von einer Seite der ersteren Kategorie angehörten. Er deutet diese Erscheinungen als directe oder indirecte Anpassung im Sinne Häckel's und warnt davor, sie durch Contagion erklären zu wollen, wie er denn namentlich die Uebertragung durch die Ehe für eine Fabel erklärt und insbesondere die Beweiskraft der von Weber (8) hierfür beigebrachten Beispiele bestreitet. Das dritte Hundert umfasst Kinder von in ähnlicher Weise „depotencirten“ Eltern, welche zunächst scrophulös wurden und dann erst an Phthise erkrankten; hier lag vielfach eine sehr kurze Zeit zwischen der Geburt je zweier Kinder. Letzteres Moment zeigte sich von wesentlichem Einfluss auf die Entwicklung der hereditären Phthise (viertes Hundert), wobei B. zugleich zu dem Schlusse gelangt, dass eine erbliche Belastung nur direct (durch die Eltern), nicht indirect (durch Geschwister) zu Stande kommt. B. streift dann die Frage von der traumatischen Phthise (vgl. den nächsten Artikel) und weist schliesslich darauf hin, dass in gewissen Familien Beziehungen zwischen Phthise, Geistesstörung, Epilepsie und Taubstummheit hervortreten, wofür 50 Beispiele beigebracht werden. In einem längeren Resumé wird unter nochmaliger Exemplification auf die traumatische Phthise die Auffassung der Lungentuberculose als einer Inhalationskrankheit und die Lehre von der

Ubiquität der Bacillen bestritten und die These aufgestellt, dass unter Umständen der Tuberkelbacillus sich im Innern des Menschen (durch *Generatio aequivoca*? Ref.) entwickeln könne.

Auch Mendelsohn (20) hebt hervor, dass das gar nicht so seltene Auftreten von Phthise nach Contusionen und Traumen der Lunge bisher zu wenig beachtet worden ist. Dass durch mechanische Insulte die Disposition zur Aufnahme der Tuberkelbacillen geschaffen werden kann, wird freilich schon durch die bekannten Staubinhalationskrankheiten erwiesen, deren Entstehungsweise M. an der Hand unserer modernen Anschauungen noch einmal kritisch beleuchtet. Auch die Entwicklung tuberculöser Gelenkentzündungen infolge von äusseren Verletzungen ist bekannt und zwar hat sich bei Gelegenheit der Schüller'schen Experimente ergeben, dass nicht bloss bei mit Tuberkelbacillen geimpften Thieren, sondern auch bei nicht geimpften, welche mit ersteren in demselben Käfig gehalten wurden, auf eine einfache Contusion hin sich tuberculöse Processe entwickelten. Auf die traumatische Lungenphthise hat zuerst Lebert (1872 durch die Dissertation von Scholz und 1877) hingewiesen und bereits einige sehr charakteristische Fälle beigebracht. Der erste Fall, in welchem Bacillen nachgewiesen wurden, ist der von Lustig mitgetheilte einer tuberculösen Pleuritis nach Trauma (vergl. diesen Jahresbericht 1884, S. 152). M. beschreibt nun acht weitere, theils auf der Leyden'schen Klinik, theils privatim beobachtete Fälle, welche nebst einem neunten, der ihm nur aus den Gerichtsakten bekannt geworden ist, sehr eingehend analysirt und kritisirt werden.

Dreimal handelte es sich um schwere, zweimal um leichte Contusionen bei gesunden und hereditär nicht belasteten Individuen, welche sämmtlich überraschend schnell nach dem Trauma der Phthise anheimfielen. Einmal lag direct Verletzung der Lunge durch einen Messerstich vor; hier entwickelte sich die Phthise erst ein Jahr später, doch scheint der Zusammenhang zweifellos, zumal die Tuberculose genau an der Stelle der Verletzung entstanden war. Trotzdem die Obduction ausgedehnte tuberculöse Veränderungen ergab und die Ueberimpfung des Sputums auf Meerschweinchen erfolgreich war, liessen sich übrigens in diesem Falle Bacillen nicht nachweisen; das Sputum dürfte demnach die bis jetzt nicht nachweisbaren freien Sporen enthalten haben. Der 7. Fall, der einzige, welcher ein weibliches Individuum betraf, ist dadurch interessant, dass unmittelbar nach dem Trauma auch ein Scharlach- (nicht Masern-) Exanthem zu Tage trat. Der 8. Patient war Mitglied einer exquisit tuberculösen Familie, aber trotzdem bis ins 40. Lebensjahr aussergewöhnlich gesund und kräftig gewesen, bis sich nach einem schweren Fall auf die Brust eine chronische Lungenkrankheit entwickelte. M. konnte 10 Monate nach dem Unfall elastische Fasern und Tuberkelbacillen im Sputum nachweisen. Im 9. Falle handelte es sich um eine Eisenbahnverletzung, über deren behaupteten Zusammenhang mit der darauf folgenden Phthise dissentirende Gutachten abgegeben worden waren; in einem analogen, nicht näher mitgetheilten Falle hatte das Obergutachten einen derartigen Zusammenhang negirt, „da z. Zt. sichere Beobachtungen, dass sich nach Traumen Tuberculose entwickle, nicht bekannt seien.“

In der Epikrise glaubt M. die locale Blutung, den consecutiven Entzündungsreiz und die zeitweise Ruhigstellung der verwundeten Lunge als prädisponirende Momente für die Einwanderung der Tuberkelbacillen auffassen zu sollen. Die Infection ist wohl bei einem überwiegenden Theil der Patienten im Krankenhause erfolgt, weshalb vor dem Zusammenlegen Lungenverletzter mit Phthisikern dringend gewarnt wird. Die hohe forensische Bedeutung der Phthisis traumatica liegt auf der Hand.

Für die von Leyden hervorgehobene Bedeutung der Aspiration für die Verbreitung der Tuberculose innerhalb der Lungen spricht nach v. Brunn (21) die Erfahrung, dass gerade bei Kehlkopftuberculose die tuberculösen Lungenaffectionen sehr oft die Form multipler Herde annehmen und speciell der von ihm beobachtete Fall, in welchem nach heftigen Hustenparoxysmen wiederholt Schüttelfröste mit nachfolgenden Fiebererscheinungen auftraten, in deren Verlauf jedesmal frühernicht vorhandene circumscripte pneumonische Processe physicalisch nachgewiesen werden konnten.

Schulz (22) beschreibt die genau beobachtete, im Laufe von 3 Monaten zum Tode führende Erkrankung einer 20jährigen, bezüglich der Tuberculose nicht erblich belasteten Arbeiterin, welche mit einer genuinen *Pneumonia superior* begann und mit ausgesprochener käsiger Phthise endete. Im ersten Stadium wurden Pneumoniecoccen, im zweiten Tuberkelbacillen nachgewiesen. Leider wurde während der Pneumonie nicht auf letztere untersucht, sonst hätte sich vielleicht der Beweis einer (gleichzeitig oder kurz nacheinander erfolgten) Mischinfection, deren Annahme nahe liegt, direct erbringen lassen.

Thaon (24) demonstriert sehr anschaulich auf Grund eingehender histologischer Studien, wie der Tuberkelbacillus den Verlauf der käsigen Pneumonie beherrscht und wie die micropathologischen Vorgänge bei derselben sich vorwiegend als eine Reaction gegen den einwandernden Parasiten darstellen.

Sirena und Pernice (25) haben in sinnreichen Apparaten eine Anzahl Versuchsthiere den Exhalationen phthisischer Sputa ausgesetzt und sind bei zu folgenden Schlüssen gelangt: 1. Die durch Verdunstung tuberculöser Sputa erhaltene Flüssigkeit ist stets frei von Bacillen und Impfungen mit derselben geben keine Tuberculose; 2. in der die feuchten Sputa umgebenden Atmosphäre finden sich ebenfalls keine Bacillen; 3. länger fortgesetzte Einathmung (mehrere Stunden täglich) dieser Atmosphäre im geschlossenen Raume erzeugt bei Thieren keine Tuberculose; 4. auch Einathmung pulverisirter tuberculöser Sputa wirkt nicht infectiös; 5. sicher lässt sich experimentelle Tuberculose nur durch Impfung erzeugen; 6. Injection einer Lösung von tuberculösem Sputis in die Trachea ruft selbst bei an Bronchopneumonie leidenden Thieren keine spezifische Infection, sondern nur croupöse septische Pneumonie hervor.

Pavone (27) bespricht die Beziehungen des *Bacillus Kochii* zur Tuberculose und erwähnt beiläufig, dass Prof. Cantani einen ausgesprochenen Antagonismus zwischen jenem und dem *Bacterium thermo* entdeckt habe. Eine mit getrockneten Culturen des letzteren geimpfte Phthisica soll entfiebert worden sein und an Gewicht zugenommen haben, während die Sputa abnahmen und die Bacillen aus denselben verschwanden.

Einen monographischen Character trägt die Arbeit von Wesener (28) über Fülterungstuberculose, deren Resultate der Autor selbst folgendermassen zusammenfasst: „Der normale Magensaft zerstört bei genügend langer Einwirkung die Lebensfähigkeit der Tuberkelbacillen vollständig. Dagegen lässt er die Sporen wahrscheinlich vollkommen intact; vielleicht wirkt er

etwas hemmend auf ihre Entwicklung ein, keinesfalls jedoch vernichtet er dieselbe.“ Dementsprechend glaubt W. den Genuss der Milch perlsüchtiger Kühe entschieden für die *Tabes mesaraica* der Kinder verantwortlich machen zu sollen, während er die durch den Genuss des Fleisches solcher Thiere drohende Gefahr für minimal hält.

Zur näheren Präcisirung des phthisischen Habitus hat Truc (29) an 100 Personen im Alter von 18—35 Jahren, gesunden und tuberculösen, genaue Thoraxmessungen angestellt. Unter den Tuberculösen waren 20 mit Lungentuberculose und mehr als 40 mit „peripheren“ tuberculösen Affectionen ohne jede krankhafte Veränderung der Lungen. Die Durchschnittsresultate sind aus folgender Tabelle ersichtlich:

1.	2. Alter Jahre	3. Gewicht kg	4. Körpergrösse cm	5. Thorax- Umfang		6. verticaler Durchm.	7. transversaler Durchm.	8. sagittaler Durchm.	9. Abstand der Mam- millae	10. Schulterbreite	11. Hüftbreite	12. Index thoracis	13. Angulus xyphoideus
				in der Höhe der Mam- millae	in der Höhe des Proc. xy- phoid.								
Gesunde	24	65	165	53,0	52,8	18,3	17,3	12,0	12,0	23,0	15,8	144	70°
Individuen mit periphe- rischer Tuberculose..	23	53	159	52,0	49,7	18,3	16,6	12,0	11,3	23,5	14,3	138	65°
Individuen mit Lungen- Tuberculose	26	55	164	49,6	48,6	17,7	17,1	12,5	11,1	23,8	14,6	137	65°

Die Zahlen der Columne 5—11 sind auf die Körpergrösse = 100 bezogen.

Besonderes Gewicht legt T. auf den Abstand der Mamillae, die Hüftbreite und die Schulterbreite. Die Durchschnittszahlen für die ersteren beiden sind bei Tuberculösen immer geringer als bei gesunden, die die der letzteren aber grösser; wichtig ist auch das Verhalten der Angulus xiphoideus.

Die eigenthümliche Thoraxform, welche aus diesen Maassen resultirt, ist bei beiden Arten der Tuberculose ausgeprägt, also nicht das Resultat der Lokalaffectio in den Lungen. Sie findet sich schon in der zartesten Jugend vor (wohlverstanden unter Berücksichtigung der diesem Alter eigenthümlichen Abweichungen) und es ist wichtig sie so früh als möglich zu erkennen, da sie einer prophylactischen Behandlung (Aufenthalt in freier Luft, kräftige Nahrung, methodische Gymnastik) durchaus nicht unzugänglich ist.

Reuter (30) hat an 261 zur Obduction gekommenen Fällen von Tuberculose die Grösse des Herzens bestimmt. Es fand sich dasselbe in 98 Fällen klein, in 74 annähernd normal, in 89 hypertrophisch. R. ist geneigt mit Benecke der primären Kleinheit des Herzens einen begünstigenden Einfluss auf die Entwicklung der Phthise zuzuschreiben.

Handford (32) vergleicht die von Würzburg (dieser Jahresbericht 1884. S. 171) bezüglich der

Vertheilung der Todesfälle an Schwindsucht auf die verschiedenen Altersklassen im Preussischen Staate mitgetheilten Zahlen mit den entsprechenden Ergebnissen der englischen und amerikanischen Statistik, welche letztere analog der preussischen ein Ansteigen bis ins Greisenalter hinein aufweist, während in England die Acme in die mittleren Lebensjahre fällt. Eine Erklärung dieser Differenz wird nicht versucht.

Sokolowski (34) versteht unter fibröser Lungenphthise „jene Form der Lungenschwindsucht, deren anatomische Grundlage durch übermässige Proliferation des Bindegewebes characterisirt wird, das entweder primär oder, und zwar viel öfter, secundär nach acuten oder chronischen Krankheiten des Lungenparenchyms oder des Brustfells sich entwickelt. Diese Form zeichnet sich durch ihren allzu chronischen Verlauf, der Jahre und Jahrzehnte dauert, durch Abwesenheit des Fiebers und durch Neigung zum Stillstand in der Entwicklung aus; in späteren Perioden nimmt sie die Zeichen der gewöhnlichen Lungenphthise an, doch auch dann hat sie noch besondere, ihr nur eigene Symtome aufzuweisen.“ Zu letzteren gehören nach S. die Spärlichkeit der übrigens stets vorhandenen Tubercelbacillen, die auffällige

Kurzathmigkeit, die Häufigkeit des, prognostisch jedoch wenig bedeutungsvollen, Blutspeiens und das Fehlen der charakteristischen Cavernensymptome trotz Vorhandenseins ziemlich grosser Höhlen. Eine Unterart sei die Phthisis fibrosa ab emphysemate, welche bei älteren Individuen vorkommt und stets von Emphysem begleitet ist. Heredität tritt bei der fibrösen Phthise sehr in den Hintergrund, vielleicht spielt der Alcoholismus eine gewisse Rolle in der Pathogenese. Zwei Fälle, in denen Lungenblutung das erste Symptom war, veranlassten S. seine Anschauungen über causale Abhängigkeit der Phthise von der Haemoptoe nochmals zu betonen (vergl. diesen Jahresbericht 1870, S. 161). Therapeutisch steht eine rationelle Klimatherapie in erster Linie und zwar ist im Anfangsstadium das Gebirgsklima par excellence am Platze, unterstützt durch kalte Douchen und gute Ernährung (aber nicht Uebernahrung). Im zweiten Stadium dessen Hauptsymptome Husten und Kurzathmigkeit sind, ist die Gebirgsluft contraindicirt: bemittelte Kranke müssen den Winter im Süden, am besten am Meeresstrande zubringen, unbemittelte bleiben zu Hause bei guter Ventilation und Ernährung, eventuell Arsenmedication.

Zu prophylactischen und therapeutischen Zwecken haben Sormani und Brugnattelli (39) mit einer grossen Anzahl verschiedener antibacteritischer Chemicalien die Desinfection der tuberculösen Sputa versucht und gefunden, dass ein Theil derselben gar keine oder nur eine mehr oder weniger unsichere Wirkung ausübt. Dagegen tödten die folgenden Mittel ganz sicher den Tuberkelbacillus: Bromäthyl, Paladiumchlorür, Sublimat, Carbolsäure, Creosot, Naphthal α und β , gesättigte alcoholische Campher- und Camphersäurelösung, Milchsäure, Terpentin. Die Dosirungen sind im Original einzusehen.

Dujardin-Beaumetz (40) hofft, dass es gelingen wird, den Tuberkelbacillen mit antiseptischen Mitteln beizukommen und kritisirt die bisher in diesem Sinne gemachten Versuche.

Yeo (41) theilt die Fälle von tuberculöser Phthise ein in heilbare, verbesserungsfähige und unheilbare. Selbst wenn wir ein unfehlbares Mittel besässen, würden wir die Mehrzahl der Fälle nicht in integrum restituiren können. Wirkliche Heilung ist nur in den allerfrühesten Stadien möglich; unheilbar sind die Fälle von acuter und subacuter Phthise, in welchen wahrscheinlich schon vor dem Auftreten physikalischer Zeichen eine sehr weite Verbreitung der Keime durch den Körper stattgefunden hat. Ein Mittel, welches diese Fälle nicht zu heilen vermöchte, bliebe immer noch ein Heilmittel, wenn es die anderen heilte, ebenso wie nicht jedes Feuer durch Wasser gelöscht wird. Jede Behandlung der Phthise muss gegen den Einfluss der infectirenden Organismen in situ und gleichzeitig gegen ihre Einwirkung auf die Gesamtconstitution gerichtet, also sowohl heilend als prophylactisch sein. Diesen Indicationen würde genügt werden durch direct antiparasitische Mittel einerseits und durch Vermehrung der Resistenzfähigkeit der Ge-

webe andererseits. Für die directe Beibringung der ersteren hält Y. die Inhalation mittelst des von ihm construirten Respirators gegenüber den gegentheiligen Behauptungen für das Beste.

Auch Reichert (42) empfiehlt (besonders für das initiale und mittlere Stadium der Lungenschwindsucht) die directe Application desinfectirender Medicamente mittelst einer von ihm angegebenen Kehlkopfspritze, welche, wie er sich experimentell überzeigte, die medicamentösen Flüssigkeiten in der That in die Lungen gelangen lässt. Nach den günstigen Erfahrungen bei tuberculösen Kehlkopfgeschwüren wandte R. zuerst $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ proc. Chlorzinklösung an, ging dann zur 5proc. Lösung von Ol. Eucalypti über und fand schliesslich, dass die tägliche Einspritzung einer Mischung von 1,0—2,0 reiner Salicylsäure, 3,0—6,0 Ol. menthae pip. mit Aqua destillata ad 200,0 den therapeutischen Bestrebungen bei der in 60 Fällen erprobten örtlichen Behandlung der Lungenphthise am raschesten und besten entspreche. (Bei gleichzeitigem Bestehen von Kehlkopfgeschwüren macht R. ausserdem eine Einpulverung von Borsäure mit Zusatz von 10—20 proc. Menthol). Schon nach wenigen Tagen trat selbst in schweren Fällen eine auffallende Besserung des Allgemeinbefindens wie der einzelnen Symptome ein, während das Körpergewicht zunahm. Die Behandlung dauerte in leichten Fällen 4—8 Wochen, in schweren 2—4 Monate. Ueble Erscheinungen wurden nicht beobachtet, vielmehr erwies sich die Bronchialschleimhaut toleranter als man gewöhnlich annimmt.

Frignani (43) hat die locale Anwendung des reinen Cocain in einer 3proc. Suspension als ein wirksames Mittel gegen die Dysphagie der Phthisiker erprobt; weniger erfolgreich war eine 6proc. Lösung des salzsauren Cocains.

Truc (44) findet, dass intraparenchymatöse Injectionen einer 2—4 proc. alcoholischen Creosotlösung, wenn man sie vorsichtig, entfernt vom Hilus macht, ausser einem durch Morphinum zu überwindenden Schmerz keine üblen Erscheinungen hervorrufen.

Mays (45) rühmt den günstigen Einfluss 5—11 Tage lang fortgesetzter, zweistündlich gewechselter Breiumschläge über die erkrankte Lunge.

de Cérenville (46) redet der in Deutschland wohl ziemlich allgemein verurtheilten Lungenchirurgie das Wort und giebt genaue Vorschriften für die operative Eröffnung der Cavernen.

Kaatzer (47) und Rollet (48) rühmen die prompte Herabsetzung des Fiebers bei Tuberculösen durch mässige Dosen (2—4g) von Antipyrin; dabei sah ersterer auch eine sichtliche Besserung des Allgemeinbefindens eintreten, welche letzterer vermisst.

Daremborg (49 und 50) verordnete dasselbe Mittel in Dosen von 1 g beim hectischen Fieber der Phthisiker schon vor dem Beginn der Temperatursteigerung und erreichte durch fortgesetzte Darreichung desselben (bis zu 6 g pro die) eine dauernde

Erniedrigung der Temperatur ohne die üblen Nebenwirkungen (Erbrechen oder profuse Schweisse), welche noch grössere, gegen das bereits vorhandene Fieber verabfolgte Einzelgaben zu begleiten pflegen. Bei bestehender Fibris continua hat er es überhaupt aufgegeben.

Sée (51) empfiehlt das Terpin, ein crystallinisches Derivat des Terpentins, dessen Darstellung ausführlich mitgetheilt wird, zu 1 g in Pillenform als promptes Mittel bei catarrhalischer Phthise, initialer Hämoptoe und chronischer Bronchitis.

Kalloch (52) giebt bei Phthisikern, anscheinend mit gutem Erfolg:

Rp.: Hydrargyri bichlorati corros.	0,06
Ammonii chlorati	6,0
Alcohol	60,0
Glycerini et aquae destillat. ad	120,0

theelöffelweise nach jeder Mahlzeit in reichlicher Verdünnung.

Fothergill (53) empfiehlt gegen die Nachtschweisse die Combination von Morphinum (0,02) und Atropin (0,002). Bei gleichzeitiger Diarrhoe schlägt zuweilen eine Pille aus Cuprum sulfuricum (0,015—0,03) und Opium (0,06—0,09), „zwei Fliegen mit einer Klappe“.

Peiper (55) berichtet über 14 Phthisiker, welche auf der Greifswalder Klinik mittels Uebernährung behandelt worden sind.

Zuerst wurde striet nach der Methode von Debove (dieser Jahresbericht 1883. S. 184) verfahren, und den Patienten 100 g Fleischpulver (aus fein gehacktem und über dem Feuer auf einer Blechplatte getrocknetem Rindfleisch bereitet) mit $\frac{1}{2}$ L. Milch vermischt 2—3 Mal täglich durch die Schlundsonde infundirt. Hier von musste jedoch bald Abstand genommen werden und es gelang auch die Kranken zur freiwilligen Aufnahme des Milchfleischbreis zu bewegen. Dabei wurden anfangs nur 25 g Fleischpulver und mehrere Eier zu $\frac{1}{2}$ L. Milch oder Bouillon hinzugesetzt und zweimal täglich verabreicht. Nach 2—3 Tagen wurde jede Mahlzeit um 25 g Fleischpulver vermehrt und so schliesslich bis auf 200, ja 300 g gestiegen. Körpergewicht und Gewicht des Sputum wurden täglich controlirt. Die Resultate waren befriedigend genug, um die Methode zur weiteren Erprobung und Ausbildung zu empfehlen. Absolut erfolglos war sie nur in 2 Fällen von weit vorgeschrittener Phthise, von welchen einer tödtlich verlief, während bei dem anderen wegen intensiver Verschlechterung die Cur ausgesetzt werden musste. Ganz ausgezeichnet hinwiederum war der Erfolg bei einem Kranken, der nach frisch überstandener Haemoptoe an beginnender Spitzenaffection litt. Hier zeigte sich bei der Entlassung ein Rückgang der Erscheinungen und eine Zunahme des Körpergewichts um $17\frac{1}{2}$ Pfund. In den übrigen 11 Fällen schwankte die Zunahme zwischen 5 und 22 Pfund, eine Abnahme fand niemals statt; die anfänglichen Verdauungsstörungen wurden bald überwunden, Hustenreiz und Auswurf verringerten sich constant, ein nachweisbarer Rückgang der Lungenaffection erfolgte freilich trotzdem nicht.

Mit der Klimatherapie der Phthise, unter specieller Berücksichtigung amerikanischer Verhältnisse, beschäftigen sich die Aufsätze von Williams (57), Tyndale (58) und Geddings (59).

Der letztere berichtet über 38 in dem Curort Aiken (Südcarolina) zur Heilung gelangte Fälle; in diesem war (einschliesslich einer dreimaligen Betheiligung beider Lungen) 30 Mal die rechte Lunge ergriffen, wonach ihm scheinen will, als ob rechtsseitige Lungenphthise vorzugsweise zur Heilung tendirte.

In der Londoner pathologischen Gesellschaft berichtet Moore (61) über eine bei einem an allgemeiner Tuberculose verstorbenen elfmonatlichen Kinde aufgefundene grosse Caverne, während Lanchester und Hobson (62) die Präparate eines vierjährigen, bestimmt nicht syphilitischen Kindes mit käsiger Pneumonie der gesamten linken Lunge vorlegen, welche intra vitam ein Emypem vorge-täuscht hatte. Bei der microscopischen Untersuchung fanden Payne und Coupland Miliartuberkeln in der rechten Lunge und in der linken Pleura, sowie in den übrigen Organen, aber nicht in der bis auf beginnende Schmelzung im Oberlappen ganz soliden, linken Lunge, welche vielmehr den Anschein einer nicht zur Resolution gelangten lobären Pneumonie darbot.

[1] Gluziński, W. A.. O rozpoznawaniu jam w miąższu płucnym. (Ueber die Diagnose der Lungencavernen.) Przegląd lekarski. No. 31—33. (Habilitationvortrag.) (Eine vortragsmässig geordnete Wiedergabe aller physicalischen für den Nachweis von Lungencavernen wichtigen Symptome.) — 2) Sokołowski, A., Dwa przypadki gruźlicy podostrawej z zejściem pomyślnym. (Zwei Fälle von subacuter Tuberculose mit günstigem Ausgang.) Gazeta lekarska.

Der erste Fall von Sokołowski (2) betrifft ein 11jähr. Mädchen; die Krankheit begann mit Husten, wozu dann remittirendes hohes Fieber, Puls 120, Respir. 60 und Verdichtungssymptome seitens der rechten Lungenspitze hinzutraten. Der Zustand verschlimmerte sich so schnell, dass bereits nach einigen Wochen ein enormer Kräfteverfall sich zeigte und über der rechten Lungenspitze bronchiales Athmen und klingende Rasselgeräusche, neben lästigem Husten und nächtlichen profusen Schweissen, constatirt wurden. In der 3. Woche traten Morgerintermissionen des Fiebers auf und der allgemeine Zustand war derart schlecht, dass man sich auf baldigen Exitus letalis gefasst machte, als in der 4. Woche der Husten abzunehmen begann, das Fieber verschwand, die Rasselgeräusche weniger intensiv wurden, der Kräftezustand stieg, sodass die Patientin in Kurzem, abgesehen von einer unbedeutenden Dämpfung und verlängertem Expirium über der rechten Lungenspitze, völlig gesund wurde. Das Sputum wurde auf Tuberkelbacillen nicht untersucht.

Der zweite Fall bezieht sich auf einen 21jährigen Mann, welcher nach einer angeblichen Verkühlung, Frost, Kopfschmerzen, Husten und Heiserkeit bekam. Die Untersuchung ergab Anfangs nur acute Laryngitis catarrhalis nebst continuirlichem Fieber, bis einen Monat später beiderseitige Spitzeninfiltration constatirt wurde. Das Sputum enthielt zuerst keine, später wohl Tuberkelbacillen. In der 6. Woche wurde das Bild ein anderes: die Kräfte hoben sich allmähig, die Diarrhoe stand still, das Fieber verschwand, sodass man bei Entlassung des Patienten nur noch verschärftes Athmen über den Lungenspitzen nachweisen konnte. Zu bemerken wäre noch, dass der zweite Fall im Spital, während der erste in sehr guten hygienischen Verhältnissen beobachtet und behandelt wurde.

Smoleński.]

7. Inhalationskrankheiten.

Peterson, F., Pneumonocoinosis. Amer. med. News. Aug. 1.

Peterson bespricht die bekannten Veränderungen der Lungen und Bronchialdrüsen durch Kohle- und Staubbpartikeln. Dieselben sind häufig die Ursache von chronischer Bronchitis und Phthise. Von den Städtern starben 25 pCt. mehr in Folge dieser Schädlichkeiten, als von der Landbevölkerung. Am günstigsten stellt sich die Sterblichkeit an Phthise bei den Kohlenarbeitern, wo sie weniger als 1 pCt. beträgt, dagegen bei den Müllern 10 pCt. Höher sind die Zahlen bei Eisen-, Stahl-, Stein- und Thonarbeitern. am Höchsten bei den Glasarbeitern, wo sie die enorme Höhe von 80 pCt. erreicht. Es folgen die Nadelschleifer mit 70 pCt., Feilenhauer 62 pCt., Steinmetzer 40 pCt., Mühlensteinschleifer, Siebmacher, Schleifer, Lithographen, Cigarrenmacher, Bürstenbinder, Glasschneider zwischen 40 und 50 pCt. Unter den Baumwollenwebern tritt eine Lungenaffection auf, welche durch Inhalation von Kieselpartikeln, Baumwollenfasern und Holztheilchen hervorgerufen wird und als Byssinosis pulmonum bekannt ist. Bei den Töpfern findet sich das sog. „Töpferasthma“.

Eine sehr gefährliche Form ist das „Schleiferasthma“. Alle solche Partikelchen lassen sich microscopisch in den Lungen nachweisen. Nicht zu verwechseln ist die durch sie bedingte Färbung der Lungen mit der schiefrigen Degeneration, wie sie sich bei chronischer Pneumonie findet und von einer Veränderung des Blutfarbstoffes herrührt.

In den amerikanischen Städten, in denen ein grosser Getreidehandel getrieben wird, kommt unter den Arbeitern, welche mit dem Aufschütten des Getreides beschäftigt sind, sehr zahlreich eine sog. „Getreideschauflerphthise“ vor, welche schon von Rochester (Buffalo med. Journ. Dec. 79) als „Elevator pneumonia“ beschrieben worden ist. Sie beginnt häufig als acute Pneumonie mit sehr grosser Neigung in Phthise überzugehen. Auch durch Einathmen giftiger Dämpfe, wie von Arsenik-, Quecksilber-, Blei-, Kupferarbeitern, kommen neben allgemeinen, namentlich nervösen Erscheinungen locale Lungenaffectionen zu Stande. Die zahlreichsten und wichtigsten Inhalationskrankheiten geschehen aber durch organische Wesen und die Pneumonocoinosen sind darum auch von so grosser Bedeutung, weil die Staubbpartikelchen den Pilzen, Schizomyceten etc. den Weg bahnen.

Krankheiten des Circulationsapparates

bearbeitet von

Prof. Dr. M. LITTEN in Berlin.

I. Krankheiten des Herzens.

1. Allgemeines.

1) Bermont, W., Contribution à l'étude des signes physiques des aneurysmes artériels et particulièrement des aneurysmes intrathoraciques. Thèse de Paris. — 2) Borsutzky, C., Ueber das Vorkommen eines Cruralarterien-Doppeltons bei Nicht-Herzkranken. Inaug.-Diss. Würzburg. 1884. — 3) Bristowe, J. S., On the significance of a peculiar murmur in relation to the diagnosis of intrathoracic diseases. The Lancet. May 16, 23. — 4) Cantani, A., L'asma lipocardiaco. Il Morgagni. No. 2. — 5) Carlson, W., Ueber Vinum digitalis bei Herzkranken. Inaug.-Diss. Würzburg. (Der therapeutische Werth des genannten Diureticum zeigt sich in doppelter Weise, indem es 1. die Herzaction mässigt und die Pulsfrequenz herabsetzt und 2. eine reichliche Urinsecretion bewirkt.) — 6) Dieulafoy, Quelques considérations sur l'anévrysme aortique. Gaz. hebdomadaire. No. 25. — 7) Douty, H., The mental

symptoms of Aortic regurgitation. The Lancet. Aug. 22. (Bekanntes.) — 8) Duguet, M., Rétrécissement mitral. Gaz. des hôp. No. 122 u. 125. (Der Autor bespricht in einem Vortrag die latent verlaufenden pleuritischen Exsudate mit geringer Flüssigkeitsausscheidung bei Herzkranken, namentlich bei Kranken mit Mitralklappenstenose [Pleurésie insidieuse], ferner die Wirkung der Digitalispräparate.) — 9) Duroziez, P., Rétrécissement mitral et intoxication saturnine. L'un. méd. No. 78. (Ebenso wie die Erkrankung der Aortenklappen, kann auch die reine Insufficienz der Mitralklappen durch Bleivergiftung bedingt sein.) — 10) Derselbe, Claquements cardiaques, artériels et veineux. Ibid. No. 78. (Klinischer Vortrag über die Bedeutung organischer und anorganischer Geräusche an den Herzklappen, arteriellen und venösen Gefässen.) — 11) Derselbe, Du souffle veineux, simulat l'insuffisance aortique, lithiasis biliaire et maladies du cœur. Ibid. No. 126. — 12) Edes, R. T., Some non-valvular diseases of the heart. Bost. med. and surg. Journ. No. 21. — 13) Edge, Valvular disease of the heart, accompanied by rheu-

matic subcutaneous nodules. The British med. Journ. April 11. — 14) Finlayson, J., On the occurrence of a diastolic murmur of aortic origin apart from aortic incompetency or Aneurysm. Ibid. Febr. 28. — 15) Fowler, J. K., On functional and false murmurs. The Lancet. Jan. 17, 24. — 16) Franek, F., Des bruits extra-cardiaques en général et en particulier, des bruits gastriques, rythmés avec le coeur. Contribution au diagnostic de l'adhérence du péricarde. Gaz. hebdom. No. 47. — 17) Goetze, Zwei Fälle von Pulsus celer bei grossen Mediastinaltumoren. Berl. klin. Wochenschr. No. 6. — 18) Grocco, P., Di una apparente emisistolica cardiaca e di una nuova forma di polso capillare. Gazz. med. Ital.-Lomb. 14. Febbrajo. — 19) Hamilton, J. B., The predisposing causes of Aneurism. Amer. Journ. of med. Sciences. Oct. (Vorzugsweise historischen und statistischen Characters. Die hauptsächlichsten Ursachen der Aneurysmen werden besprochen [Lues, Mercurialismus, Verletzungen, Gefässerkrankungen] und auf ihre Häufigkeit geprüft. Ebenso versucht Verf. eine Statistik der Häufigkeit aneurysmatischer Erkrankung mit Bezug auf den Teint, den Beruf und die Beschäftigung, die Nationalität, das Klima, die Temperatur u. s. w.) — 20) Hertz, W., Ueber ältere Thrombenbildung im Herzen. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 37. — 21) Lancéaux, Athérome artériel et affections cardiaques. L'un. méd. 107. — 22) Derselbe, Arthrites déformantes, varices et artério-sclérose. Ibid. No. 121. — 23) Lébretton, M., Congestions pulmonaires actives chez les cardiaques. Gaz. méd. de Paris. No. 44. — 24) Louguet, R., Du coeur surmené. L'union méd. 1884. No. 139, 140. (Bekanntes.) — 25) Marcacci, G., Della piega aortica. Lo Spemiment. Maggio. — 26) Massalongo, R., De la maladie de Hodgson. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 33, 34. — 27) Oliver, On traumatic aortic regurgitation. The Lancet. Aug. 1, 8. — 28) Pramberger, Ein Beitrag zur Beobachtung des normalen Venenpulses. Wiener med. Wochenschr. No. 12, 13. — 29) Pucci, P., I rumori musicali nei vizii volvoli del cuore. Il Morgagni. No. 1. — 30) v. Recklinghausen, Ueber ältere Thrombenbildung im Herzen. Bemerkungen zu dem gleichnamigen Aufsatz von Hertz cf. No. 20. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 37. — 31) Richter, Zur Statistik der Aneurysmen, besonders der Aorta-Aneurysmen, sowie über die Ursachen derselben. Arch. f. klin. Chir. Bd. 32. — 32) Rifat, M., Etudes sphygmographiques, relatives aux maladies du coeur et de l'aorta. Thèse de Paris. — 33) Russel, Case in which a loud splashing sound was produced synchronously with cardiac action. Edinb. med. Journ. Dec. — 34) Sahli, H., Ueber das Vorkommen und die Erklärung accidenteller diastolischer Herzgeräusche. Corresp.-Bl. f. d. Schweizer Aerzte. No. 11. — 35) Schott, A., Zur Therapie der chronischen Herzkrankheiten. Berl. klin. Wochenschrift. No. 33—36. (Enthält die Resultate der balneotherapeutischen und gymnastischen Behandlung bei chronischen Herzkrankheiten.) — 36) Derselbe, Die Bedeutung der Gymnastik für Diagnose, Prognose und Therapie der Herzkrankheiten. Tageblatt der 58. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. (Verfasser behandelt vorzugsweise die Wirkung der Gymnastik auf Herzthätigkeit und Athmung: Herabminderung der Pulsfrequenz, Zunahme und Spannung des Pulses.) — 37) Schreiber, S. H., Beiträge zur Lehre vom Herzstoss. Wien. med. Blätter. VIII. No. 30—32. — 38) Sée, G., Du sulfate de spartéine comme médicament dynamique et régularisateur du coeur. L'union méd. No. 164. — 39) Smith, A. H., Valvular friction sounds. The New-York med. record. April 18. — 40) Talma, S. und v. d. Weyde, Beiträge zur Therapie des kranken Herzens. Zeitschr. für klin. Med. Bd. IX. — 41) Vierordt, H., Die Messung der Intensität der Herztöne. gr. 8. Tübingen. — 42) Waugh,

W. F., Cases of abdominal pulsation. Med. Times. Sept. 19. — 43) Anonymus, Persistance du trou de Botal; hystéro-épilepsie, sensibilité retardée. Gaz. des hôp. No. 96. — 44) Anonymus, Maladies du coeur compliquées d'ascite. Ibid. No. 22. — 45) Anonymus, Rupture d'une valvule du coeur. Ibid. No. 88. (Es handelt sich in den vorliegenden Beobachtungen um ganz excessive Anstrengungen des gesammten Muskelsystems, in Folge deren Klappenzerreissungen auftreten, welche sich durch die entsprechenden Geräusche zu erkennen geben.) — 46) Glupe, O., Ueber die Wirkungen der Coffeinsalze bei Herzkrankheiten. Inaug.-Diss. Berlin. December 1884. (Bei Herzkrankheiten sind die Coffein-Doppelsalze unter den gleichen Indicationen wie die Digitalis anzuwenden.)

Borsutzky (2) fand bei folgenden Nichtherzkranken Doppelton an der Cruralis: 1) bei Schwangeren; 2) bei Syphiliskranken; 3) bei Fiebernden (bes. bei Typhus, Pneumonie, Erysipelas faciei); 4) in zwei Fällen von chronischer Nephritis; 5) in einem Fall von acutem Gelenkrheumatismus; 6) bei einem Asciteskranken in Folge von Morb. Brightii; 7) in zwei Fällen von hepatogenem Icterus; 8) bei Bleiintoxication; 9) bei Anämia progressiva.

In dem Falle von Bristowe (3) handelt es sich um ein Compressionengeräusch und ein besonders characterisirtes Geräusch bei abnormer Communication zwischen Gefässen. In dem einen der mitgetheilten Fälle bestand ein Aneurysma des Aortenbogens mit Compression beider Venae innominae, ferner Communication zwischen dem Aneurysma und der linken Vena innominata. In einem zweiten Falle bestand eine abnorme Communication zwischen einer Arterie und einer Vene dicht am Herzen und in einem dritten ein grosses Aneurysma des aufsteigenden Theiles des Aortenbogens mit Compression und Obliteration der Vereinigungsstelle beider Ven. anonymae mit der Hohlvene.

Das diastolische Geräusch im Niveau des Sternum deutet, wie Duroziez (11) erklärt, keineswegs immer auf eine Aorteninsufficienz hin, kann vielmehr von den Hohlvenen her stammen; ebenso hört man alsdann ein diastolisches Geräusch an den Jugularvenen. Dieses Geräusch ist nicht constant und unterscheidet sich von dem betr. Aortengeräusch durch die Abwesenheit eines Doppelgeräusches an der Art. cruralis und durch das Fehlen aller übrigen Symptome der Aorteninsufficienz. Es kann von einer Affection der Leber herrühren, kommt aber auch bei reinen Fällen von Chlorose vor. Die differentiell-diagnostischen Schwierigkeiten können unter Umständen sehr grosse sein.

Verf. hat den Fall eines derartigen Geräusches beobachtet bei einem Kranken mit Mitralstenose, bei welchem gleichzeitig Lithiasis und Obliteration des Ductus cysticus vorhanden war. Der Sectionsbefund lautete:

Hochgradige Mitralstenose ohne Insufficienz; Klappen biegsam und elastisch. Insufficienz der Tricuspidalis. Gallensteine mit Obliteration des Ductus cysticus. In diesem Fall war ein Leberpuls ohne gleichzeitigen Venenpuls am Halse vorhanden; ausserdem ein diastolisches Geräusch im Epigastrium ohne Aorteninsufficienz.

Verf. resumirt das Ergebniss seiner Untersuchungen selbst in folgenden Worten: 1) Das diastolische Geräusch kann von den Hohlvenen her stammen. 2) Die

Colica hepatica kann gleichzeitig mit Mitralstenose vorkommen.

Finlayson (14) bespricht ein diastolisches Geräusch, welches bei intacten Klappen in Folge von Erweiterung und hochgradiger Atherose der Aorta (event. mit Verkalkung) neben einem systolischen Geräusch vorkommt: Es handelt sich dabei aber nicht, wie der Verf. ausdrücklich hervorhebt, um eine relative Insufficienz der Aortaklappen, da bei der Wasserprobe keine Flüssigkeit durch die Aortaklappen abfloss.

Nach Fowler (15) werden functionelle oder „falsche“ Herzgeräusche unter folgenden Umständen wahrgenommen. 1) Bei Verschiebung oder Druck auf das Herz, nach vorangegangenen Krankheiten der Lunge, Pleura oder des Thorax, 2) bei pleuritischen Exsudaten, 3) bei Veränderungen der Pleura in der Gegend des Praecordium, 4) bei Veränderungen in den das Herz überlagernden Lungen, 5) bei Veränderungen des Herzbeutels, 6) bei Muskelkrankungen des Herzens, 7) bei Veränderungen des Blutes.

Franck (16) bespricht die ausserhalb des Herzens entstehenden Geräusche, so diejenigen, welche in der Lunge, der Pleura, im Magen ihren Ursprung nehmen und mit dem Herzen synchron sind, resp. dessen Rythmus einhalten; namentlich auch den Einfluss der pericardialen Synechien auf die Entstehung der extracardialen gastrischen Geräusche.

Goetze (17) theilt 2 Fälle mit, in denen ausgesprochener Pulsus celer vorhanden war unter anatomischen Verhältnissen, welche eigentlich das Zustandekommen desselben geradezu verhindern sollten: 1. Fall: ringförmige Einschnürung des Anfangstheiles der Aorta; 2. Fall: grosser Mediastinaltumor neben tuberculöser Infiltration der linken Lungenspitze und Basilarmeningitis.

Hertz (20) bemerkt, dass ältere Herzthromben, welche sich aus irgend einer Ursache von ihrem ursprünglichen Anhaftungsort an der Herzwand gelöst haben und vermöge ihrer absoluten Grösse oder in Folge einer Stenose des ausführenden Klappenostium den betreffenden Herzabschnitt nicht verlassen können, durch den sie hin- und herwirbelnden Blutstrom zu kugelförmigen Gebilden (Kugelhromben) abgeschliffen werden. Ein solcher Thrombus vermag nach Art der Kugelventile das betreffende Ostium vollständig zu verlegen. Die klinischen Erscheinungen variiren nach dem Sitz des Thrombus und nach dem Umstand, ob der Verschluss des betreffenden Ostium durch denselben plötzlich erfolgt, ein vollständiger ist, und endlich ob er sich wieder löst oder nicht. Im Allgemeinen werden, wenn der Tod nicht plötzlich durch eine vollkommene Unterbrechung der Circulation in Folge des Gerinnsels erfolgt, die Erscheinungen einer mehr oder minder plötzlich eingetretenen Stenose des obturirten Ostium in den Vordergrund treten. Bei gleichzeitigem Vorhandensein eines Klappenfehlers werden durch diesen die dem Thrombus zukommenden Symptome erheblich modificirt resp. vollkommen verdeckt werden.

Recklinghausen (30) lehnt die von Hertz entwickelte Auffassung ab, dass die Abrundung und

Glätte der Kugelhromben zu Stande käme durch ein Abschleifen eines zunächst eckig und kantig entstandenen Thrombus. Vielmehr erscheint ihm die Annahme natürlicher, dass Abrundung und Glättung vom Rollen und Gleiten während des Wachstums herrührt; hierbei muss jede Thrombusschicht, welche concentrisch um einen beliebig gestalteten Thrombus neu abgelagert wird, über einer Hervorragung jedesmal dünner gemodelt werden, wie in den Vertiefungen an seiner Oberfläche. Indem sich dieser Vorgang wiederholt, wird der so wachsende Thrombus zu einem Rotationskörper, annähernd zur Kugel. Ferner scheidet der Autor die von Hertz angeführten Symptome an, welche die im Blutstrom frei beweglich schwimmenden Thromben veranlassen sollten.

Pramberger (28) ist der Meinung, dass der herzsystolische Venencollaps der Ausgangspunkt für die Auffassung des normalen Venenpulses ist, und dass, wenn die diesem entsprechende Thalwelle auffällig nicht hervorgehoben erscheint, dies besonders beim viviseicirten Thier durch gelegentliche Umstände veranlasst ist. Unsere bisherigen Kenntnisse über diesen Gegenstand gestatten kaum einen Zweifel mehr, dass die allmälige diastolische Ascension und besonders die prompte Descension den Grundzug der normalen Venenpulscurve ausmachen, während alle anderen secundären Erhebungen mehr weniger veränderlich sind. Zufällige Umstände, wie die Art der momentanen Herzaction, die Methode der Aufnahme, die leichtere oder erschwerte Fortleitung des Bewegungsvorganges an den Venen etc. können die Grösse der einzelnen Erhebungen beeinflussen; es gehört sogar in die Reihe der gewöhnlichen Vorkommnisse, dass wir die eine oder andere ganz vermissen.

Pucci (29) beobachtete bei einem 42jährigen Kutscher neben den übrigen Symptomen einer Aorteninsufficienz ein musikalisch diastolisches Geräusch über der Aorta, welches dem Piepen einer Taube ähnlich war. Die Section ergab Schliessungsunfähigkeit der Aortaklappen mit Perforation einer derselben, neben diffuser chronischer, auf die retrahirte Klappe sich erstreckender Endocarditis. Verf. bezieht die Entstehung des Geräusches auf die Perforation der Klappe, weil die bei der Systole durch die perforirte Stelle zurückströmende Blutwelle den freien, an beiden Enden fixirten Theil der Klappe in Schwingungen versetzen muss.

Russell (33) berichtet über folgenden Fall: Ein 24jähriger Student der Medicin klagte plötzlich über Schmerz und Präcordialangst, sowie über ausstrahlende Schmerzen im linken Arm bis zum Ellenbogen und in der linken Schulter. Der Schmerz war dumpf. Er konnte kaum Athen holen. Der Schmerz begann plötzlich nach dem Mittagessen und war so heftig, dass der Kranke sich niederlegen musste. Dabei hörte er einen lauten platschenden Ton, welcher in der Herzgegend entstand, der Magen erschien ausgelehnt, der Stuhl war einige Tage angehalten gewesen. Vorher war er nie krank gewesen, nur war er einige Jahre vorher vom Velociped gefallen. Bald danach hatte er in einer Nacht einen ganz gleichen Ton gehört, welcher mit dem Herzimpuls synchron gewesen war, und welcher am nächsten Morgen verschwunden war. Als Ursache seines jetzigen, beschriebenen Zustandes nahm er einen weiten Spaziergang an, bei dem er sehr rasch gegangen war. Der Puls 64 regelmässig,

klein und fadenförmig. Der betr. Ton konnte im Umkreise einer guldengrossen Stelle gefühlt werden und machte den Eindruck, als ob er unter der Hand entstände. Wenn der Kranke seine Lage veränderte, verschwand der Ton. In der Rückenlage sah man einen Vehnepuls oberhalb des inneren Endes der rechten Clavicula und über dem inneren Ende der linken Clavicula; ebenso bestand eine suprasternale Pulsation und unterhalb beider Claviculae. Die Untersuchung der übrigen Organe ergab nichts Abweichendes.

Man war zur Annahme gezwungen, dass der beschriebene laute Ton in einer Höhle entstand, welche Luft und Flüssigkeit enthielt, und dass diese in Bewegung gesetzt würden, welche hinlänglich stark wäre, um einen Ton zu erzeugen durch den Shock der Herz-systole und Diastole. Am naheliegendsten war es, anzunehmen, dass ein Divertikel oder eine diaphragmatische Hernie des Magens oder Intestinum bestand.

Sahli (34) weist auf das Vorkommen diastolischer Geräusche bei Anaemischen und bei Morbus Basedowii hin, sowie auf das Vorkommen eines systolischen Frémissements über der Herzspitze bei ganz Gesunden, welche nie mit hörbaren praesystolischen Geräuschen verbunden sind.

In der Mittheilung von Smith (39) handelt es sich um unreine Töne, welche namentlich verlängert erscheinen, der Art, dass sich an einen systolischen oder diastolischen Ton „etwas Hinzugefügtes“ anschliesst. Diese „Addition“ zum normalen Ton unterscheidet sich von dem bei der Regurgitation des Blutes entstehenden Geräusch wesentlich durch seine Qualität, seine kürzere Dauer und seinem Abbrechen am Anfang und Ende. Namentlich tritt es in solchen Fällen auf, bei denen kein Symptom vorliegt, welches auf Klappenlähmung hinweist oder auf vorangegangene Herzerkrankung. Verf. nimmt als Ursache dieses Geräusches eine Verschiedenheit in der Spannung der Klappen an, welche abhängig ist von einer Verschiedenheit des Flächeninhaltes, oder der Länge der Chordae tendin., oder der Wirkung der Papillarmuskeln. Event. können leichte Verdickungen der Klappen denselben Erfolg haben. Verf. hat diesen unreinen Ton an der Spitze am häufigsten in solchen Fällen beobachtet, in denen ein accentuirter II. Ton an der Basis gehört wird, oder mit anderen Worten, wenn eine vermehrte Arterienspannung vorhanden ist. Dies wird am besten erklärt, durch den vermehrten intraventriculären Druck und folglich vermehrte Spannung in den Klappenzipfeln. Vorzugsweise fand Verf. denselben bei Schrumpfnieren mit vermehrter Arterienspannung; der I. Ton an der Spitze ist nicht rein, selbst wenn sonst jedes Zeichen einer Herzcomplication fehlt.

Waugh (42) bespricht 2 Fälle von abdominalen Pulsation: 1. epigastrische Pulsation bei Lungenemphysem und Mitralinsuffizienz; 2. starke Pulsation in der Nabelgegend bei einem sehr anämischen Mädchen mit dünnen Bauchdecken, bei welchem man die Pulsationen der Aorta direct auf den Wirbelkörpern fühlen kann.

Rifat (32) kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Wenn man die Curve der Art. radialis aufzeichnet, indem man dieselbe unterhalb des Sphygmographs comprimirt, erhält man nicht nur eine vermehrte Amplitude der Curve, sondern man kann auch ver-

mittelst dieses Manoeuvres die Diagnose klarer stellen. 2) Die hakenförmige Gestalt (crochet) der Curven findet man nur bei der uncomplicirten Aorteninsuffizienz und bei der Ectasie der Aorta; weder findet sich dieselbe beim Typhus, noch bei der Chlorose, noch bei reichlichen Blutungen. 3) Bei der einfachen Atheromatose findet man trotz der grossen Amplitude der Pulsationen, mit und ohne Druck auf die Arterie die charakteristische Curve der Aortenatheromatose, niemals aber findet sich jene abgerundete Form der Wellengipfel. 4) Wenn die Dilatation der Aorta sehr bedeutend ist, so verräth die letztere die Curve, ob man Druck angewendet hat oder nicht. 5) Bei der Aortenstenose mit Insufficienz ist es — wenn man keinen Druck ausübt — die Stenose, welche sich an der Curve zu erkennen giebt, wenn man dagegen Druck anwendet, die Insufficienz mit Dilatation der Aorta, welche man auf der Curve ausgedrückt findet. 6) In Fällen von Aortenstenose findet man ohne Druck die Curve der Stenose, mit Druck dagegen die abgerundeten Gipfel der Aortenectasie.

Schreiber (37) macht darauf aufmerksam, dass Bókay mit seinem Grundgedanken über den Vorgang, von welchem er das Zustandekommen des Herzstosses ableitet, übereinstimmt, indem der genannte Autor die Krümmung der Herzspitze von der Contraction gewisser nahe zur Herzspitze liegender und in eigenthümlich spiralförmiger Anordnung in den Herzwirbel einlaufender Muskelfasern ableitet. Um dies zu beweisen, hat er am Herzen curaresirter Kaninchen, deren Herzthätigkeit er durch Vagusreizung verlangsamt, in einer Entfernung von 3—4 mm von der vorderen Längsfurche nach links, und zwar am Spitzenantheil oberflächliche Längsschnitte gemacht, worauf das Emporheben der Herzspitze sogleich aufgehört haben soll, ohne dass die rotirende Bewegung des Herzens oder die Bewegung der Herzspitze gegen die Herzbasis aufgehört hätten. Dasselbe soll auch bei Hunden zu beobachten sein, wenn man in einer Entfernung von 8 bis 10 mm nach links von der Längsfurche einen Längsschnitt an dem Spitzenantheil des Herzens macht. Beim Hunde kann die Schnitttiefe nach Bókay 3 bis 4 mm, bei Kaninchen viel seichter sein.

Sollte sich dieser experimentelle Theil der Bókay'schen Untersuchungen bestätigen, „so bin ich gern geneigt“, sagt der Verf., „seine Meinung über den Mechanismus des Zustandekommens der hakenförmigen Krümmung der Herzspitze zu acceptiren, resp. zuzugestehen, dass dieselbe z. Th. durch den von ihm beschriebenen Mechanismus bedingt wird, mit dem Vorbehalt, dass ich auch ferner an die Anwendbarkeit des Principes vom Compensationsstreifen auf das Herz festhalten werde, umsomehr, da dieses Princip keinesfalls mit dem von B. betonten Mechanismus in Widerspruch steht. Ich kann dies um so beruhigter thun, da ich selbst stets am energischsten für die Rückstosstheorie eingetreten bin, ohne jedoch die Ableitung des Herzstosses vom Rückstoss zu acceptiren.“

Grocco (18) nimmt entgegen der Leyden'schen Ansicht für die Entstehung des Puls. bigeminus

an, dass die Ventrikel sich jederzeit gleichzeitig contrahiren, dass aber der II. Radialpuls nur wegen der zu schwachen Welle nicht wahrnehmbar sei.

Er theilt darauf die Krankengeschichte einer 33jähr. Frau mit, bei welcher er Insuff. und Stenose der Mitralis nebst secundärer Insuff. der Tricuspidalis diagnosticiert hatte. An den Jugularvenen konnte man 2 Pulsationen wahrnehmen, während an der Carotis ein Puls fühlbar war. An der Herzspitze und am Proc. Xyphoid. fühlte man eine doppelte Pulsation bei nur einem Radialpuls. An sämtlichen Ostien hörte man während jedes fühlbaren Radialpulses je 2 Herzactionen entsprechende Töne oder Geräusche. Leberpuls war deutlich vorhanden. Da man nun bei sorgfältiger Auscultation 2 Carotiden — neben 2 Venenpulsen hören konnte, war die Hemisystole nur eine scheinbare. Die Mitralstenose hat zur Folge, dass, da während der ersten Diastole eine geringere Blutmenge in den linken Ventrikel einströmt, der II. Radialpuls zu schwach und daher nicht fühlbar ist; dagegen fällt die II. Contraction des rechten Ventrikels, welcher hypertrophisch geworden war, stärker aus, als die erste.

Weitere bemerkenswerthe Symptome in diesem Fall war eine mit dem Jugularpuls synchronische Anschwellung der oberflächlichen Venen im Gesicht, an den Extremitäten und ferner ein Capillarpuls an den Nägeln. Derselbe erschien vor dem Radialpuls, nach der zweiten Pulsation der Jugularis und verschwand nicht bei gleichzeitiger Compression der Art. radialis und ulnaris, ebensowenig bei Compression der Subclavia, sodass man annehmen muss, dass er durch Rückfluss venöses Blutes zu Stande kommen muss.

Oliver (27) berichtet folgenden Fall: Pat., ein britischer Soldat, hatte in Afghanistan während eines Gefechtes, bei grosser körperlicher Anstrengung, einen Schmerz in der Brust und Athemnoth empfunden und war gezwungen, sich eine Weile hinzulegen. Gleichzeitig hatte er in der Brust ein Geräusch wahrgenommen. Kurze Zeit darauf wurde im Hospital eine Aorteninsufficienz constatirt.

Edge (13) berichtet über folgenden Fall.

Ein 14jähriger Knabe hatte wiederholt Attacken von Gelenkrheumatismus durchgemacht, infolge deren sich eine Aorteninsufficienz ausgebildet hatte. Bei zahlreichen Recidiven der Gelenkaffection bildeten sich Knötchen an den Sehnen der Extensoren, welche schmerzlos und frei beweglich waren, weder mit der Haut noch dem Knochen in Verbindung standen. Im Verlauf der Krankheit verschwanden diese Knötchen und bildeten sich von neuem an den verschiedensten Stellen des Körpers, so an sämtlichen Metacarpo-phalangeal-Gelenken, an den Fingern, der grossen Zehe, an der Dorsalfäche der Hände, am Arm, den Kniegelenken, an der Patella, den Fussrücken etc. Sie hatten Bohnengrösse und traten stets schubweise auf; daneben bestand leichte Temperatursteigerung, namentlich vor der Entwicklung einer neuen Serie derselben, und heftige Schweisse.

Verf. macht auf den typischen Verlauf dieses zuerst im Jahre 1881 von Barlow und Warner beschriebenen Symptomencomplexes aufmerksam, sowie auf das symmetrische Auftreten der Knoten in diesem Fall. Während ein Theil derselben nur einige Stunden sichtbar waren, persistirten andere mehrere Monate. Gewöhnlich tritt die Affection bei jüngeren Individuen auf, zwischen 4 und 18 Jahren, und ist mit Gelenkrheumatismus und Endocarditis vergesellschaftet, wobei letztere einen progressiven Character hat. Die Knoten variiren in der Zahl innerhalb weiter Grenzen;

im vorliegenden Falle waren etwa 50 vorhanden. Sie treten stets in Schüben auf, sind stets mehr oder weniger beweglich und hängen mit Sehnen oder tiefliegenden Fascien zusammen; niemals verknöchern sie oder vereitern oder nehmen harnsaure Salze auf. Möglicherweise bilden sie ein Analogon zu den entzündlichen Exsudationen, welche die Grundlage der Auflagerungen auf den Herzklappen darstellen; post mortem hat man sie in einem Falle auch im Herzbeutel wieder gefunden. In gewissen Gegenden scheint diese Affection so häufig vorzukommen, dass Dr. Money sie in 50 pCt. seiner Fälle von Rheumatismus bei Kindern beobachtet hat. Eine ähnliche, aber verschiedenartige Affection kommt bei Erwachsenen vor; hier brauchen die Knoten nicht nothwendig mit Rheumatismus und Endocarditis zusammen vorzukommen; dabei sind die Knoten auf Druck schmerzhaft, werden viel grösser und bleiben länger bestehen, als bei Kindern; ausserdem sind sie der Haut oder dem Periost adhärent. Wahrscheinlich, sagt der Autor, bestehen zwei Varietäten dieser Krankheit.

Nicht alle Aortenaneurysmen sind, wie Dieulafoy (6) erklärt, von gleicher prognostischer Bedeutung, vielmehr hängt die letztere ab von dem Sitz und den Dimensionen derselben; keineswegs sind die grössten am meisten zu fürchten, namentlich nicht diejenigen, welche sich nach aussen entwickeln. Viel gefährlicher sind dagegen kleine Aneurysmen, welche mit einem Bronchus oder der Trachea in Verbindung stehen; am grössten ist die Gefahr einer Blutung, selbst bei ganz kleinen. Verf. bespricht ferner vorzugsweise 2 Symptome: 1) die Dysphagie und 2) die Oppression. Ist die Dysphagie von einer Compression abhängig, so nimmt dieselbe proportionaler beim Wachsthum des Aneurysma zu. In anderen Fällen ist die Dysphagie weder beständig noch graduell; sie tritt plötzlich auf und verschwindet rasch, ohne Spuren zu hinterlassen. Während des Bestehens derselben empfindet der Kranke nicht nur die Behinderung der Passage der Speisen, sondern eine schmerzhaft empfundene, ein Gefühl krampfhafter Einschnürung, d. h. einen Krampf des Oesophagus (Oesophagismus). Alsdann handelt es sich nicht um eine Compression, sondern um eine krampfhaft empfundene Einschnürung. — Die Oppression, welche sich bis zur Suffocation steigern kann, ist ein anderes wichtiges Symptom, welches häufig von einer Compression des Bronchus oder der Trachea abhängig ist. Dieser Entstehungsmodus ist der seltenere, weil die grossen Athmungsröhren hochgradig verengt sein können, ohne dass Dyspnoe vorhanden ist. Bei dieser Form der Dyspnoe nimmt dieselbe zu im Verhältniss zum Wachsthum des Tumors und ist constant; ausserdem ist alsdann eine Abschwächung des Athmungsgeräusches auf der Seite der Compression nachweisbar. In andern Fällen tritt die Dyspnoe ganz plötzlich auf, unter der Form von Erstickungsanfällen oder Strangulation und verschwindet ebenso plötzlich oder besteht mit geringer Intensität eine Zeit lang fort, ohne dass man bei der Auscultation irgend welche Erscheinungen wahrnimmt.

Sie hat einen spasmodischen Character, tritt paroxysmusweise auf, wie beim Spasmus glottidis, so dass man sie als eine „Dyspnoe laryngealen Ursprungs“ bezeichnen könnte. Hierfür spricht auch der Umstand, dass eine Aphonie oder Dysphonie die dyspnoetischen Erscheinungen begleitet. Daher kann man die Compression des Oesophagus, eines Bronchus oder der Trachea ausschliessen, und es handelt sich vielmehr um die Wirkung des Tumors auf den N. recurrens, welche den Oesophagismus, den Pharyngismus, die Erstickungsanfälle, die Strangulation, die Dys- und Aphonie, sowie den paroxysmalen Character der Anfälle erklärt.

Lanceraux (21) bemerkt, dass es sich um 2 wesentlich verschiedene Krankheitsbilder handelt, je nachdem der pathologische Process sich an den Klappen oder am Myocard localisirt; im ersten Fall kommt es zur Insufficienz der Aortaklappen, im letzteren zur Sklerose und Verfettung des Herzmuskels. Die Charactere sind wesentlich ausgeprägt und verschieden, je nachdem es sich um eine Aorteninsufficienz in Folge von Atherose oder rheumatischer Endocarditis oder ulceröser Endocarditis handelt. Ferner bespricht Verf. die Erscheinungen der Asystolie bei der Atherose des Herzens und endlich die Therapie. Die letztere variirt, je nachdem es sich um eine Asystolie in Folge von Dilatation des rechten Herzens handelt oder um eine solche in Folge von Atherose der Kranzarterien, zumal bei vorhandener Sklerose und Verfettung des Herzens. Während im ersten Falle die Purgantien angezeigt erscheinen, giebt der Autor in Fällen der letzteren Art den Diureticis den Vorzug und empfiehlt folgende Zusammenstellung: R. Scammon, Scilla und Digital. ana 0,05 für je 1 Pille. D. S. täglich 4—6 Pillen z. n.

Das Aneurysma der Aorta, bemerkt Richter (31), ist eine spezifische Krankheit der arbeitenden Klasse. Der Arbeiter läuft Gefahr, ein Aortenaneurysma zu erwerben, wenn er die Bedingungen erfüllt, welche eine Endarteritis hervorrufen. Die Hauptursachen der letzteren sind chronischer Alkoholismus und fortgesetzte excessive Muskelanstrengungen. Die Endarteritis ist wahrscheinlich die primäre Ursache des Aorten-Aneurysma. Die meisten derselben treten in dem Lande auf, in welchem die Zahl der Sterbefälle an Krankheiten des Gefässsystems die relativ grösste ist. Die Prophylaxis gegen die Erwerbung der Endarteritis sowie der Aorta-Aneurysmen besteht in einer Ueberwachung der Lebensweise derer, welche schwere körperliche Arbeit zu verrichten haben. Verschiedene Nationalitäten zeigen dieselbe Disposition zur Erwerbung von Krankheiten des Gefässsystems, sowie von Aorten-Aneurysmen unter denselben Lebensbedingungen. Die Zahl der Sterbefälle an Krankheiten des Gefässsystems läuft, in Bezug auf das Alter der Gestorbenen, nahezu parallel mit derjenigen der Sterbefälle an Aneurysma und ist am grössten in denselben Lebensdekaden. Die grösste Anzahl derselben im Allgemeinen und von Aorta-Aneurysmen im Besonderen wird in den 50er Jahren beobachtet, sodann in den

40ern und 60ern. Von den 4 Abschnitten der Aorta zeigt der Arcus die meisten Aneurysmen, darauf die A. descend., dann die A. abdomin. und zuletzt die A. ascendens.

Edes (12) bespricht Fälle von Angina pectoris mit dem Gefühl des „Vergehens“ oder des Herzstillstandes, bei denen klinisch keine Abnormität nachweisbar ist. Anatomisch handelt es sich um Compression, Verdickung oder partielle Atrophie des Plex. coeliacus (z. B. bei Morb. Bright, Addison, Basedow), oder um Compression des Plexus cardiacus resp. phrenicus durch verkäste Bronchialdrüsen.

Cantani (4) beschreibt eine besondere Form des Asthma, wobei man eine fettige Infiltration oder Degeneration des Herzens vorfindet. Sie kommt bei Marantischen und häufiger bei Fettleibigen vor, namentlich nach Abusus spirit. Die Ermüdung des Herzens erklärt die recurrenden Anfälle des Asthma, indem die schwache Contraction der Ventrikel nicht eine genügende Menge Blutes in die Lungen zu treiben vermag, und das respiratorische Centrum in der Med. oblong., von dem weniger O.-haltigen Blut gereizt, häufigere Respirationen auslöst. Nach einer Ruhepause kann das Herz seine Arbeit wieder aufnehmen und der Anfall ist vorüber.

Marcacci (25) betont, dass die Entdeckung der Aortenfalte nicht von Baccelli, sondern von Concato herrührt und kommt selbstständig zu folgenden Schlüssen;

Die Aortenfalte kommt in jedem Alter vor; sie ist durch eine eigenthümliche, durch Fettansammlung erzeugte Aufhebung des visceralen Pericards verursacht; eine zweite Falte (Infundibularfalte) ist an der Seite des Aortenursprungs sichtbar; zwischen beiden Falten ist ein viereckiger Raum vorhanden, worauf das rechte Herzhorn liegt (Bett der Auricula). Die Infundibularfalte stellt eigentlich einen erhabenen, mit Fett gepolsterten, spindelförmigen Raum dar; bei alten marantischen Individuen wird sie durch Verschwinden des Fettes zu einer wirklichen Falte, bei Neugeborenen ist sie nur rudimentär entwickelt und wächst mit dem Alter und dem Fettwerden des Individuum. Der Grösse der Auricula entsprechend umsäumt sie wie ein Damm nur die vordere Hälfte des Gefässes. Verf. schliesst daraus, dass diese Falte ihre Entstehung einer mechanisch, durch den Druck des rechten Herzhorns auf die Aortenwand entstandenen Vertiefung derselben verdankt.

Unter „Corrigan'scher Krankheit“, bemerkt Massalongo (26), versteht man diejenige Insufficienz der Aorta, welche das Resultat einer primären Veränderung der aortalen Klappen darstellt, unter „Hodgson'scher Krankheit“ dagegen die Sclerose der Aorta mit ihren Folgezuständen; die Insufficienz der Aorta, welche daraus resultirt, ist daher nicht mehr primär, sondern secundär und beruht auf einer Erweiterung der Mündung der Aorta, während die Klappen selbst ihrer Structur nach unverändert bleiben. Die erstere ist daher eine Erkrankung der Klappen, während die Ursache der Insufficienz bei der letzteren auf der Veränderung des Orificium Aortae beruht. Die Ursachen sind daher dieselben, wie bei der Arteriensclerose (Alkoholismus, Malaria, Arthritis,

Gicht; selten Syphilis und Rheumatismus); die Ursachen der Corrigan'schen Krankheit dagegen sind dieselben wie bei der Endocarditis, wobei der Rheumatismus die erste Stelle einnimmt. Die Aorteninsuffizienz, welche ihren Ausgangspunkt von einer Endocarditis nimmt, ist eine Erkrankung des Herzens im wahren Sinne des Wortes, die andere Form dagegen eine Krankheit der Aorta. Die erstere gehört dem jugendlichen Alter an und ist bei Frauen häufiger, die letztere dem späteren Lebensalter und häufiger bei Männern. Die ersten Symptome der Hodgson'schen Krankheit sind die der Aortensclerose, bei der Corrigan'schen die der Insuffizienz. Die Herzhypertrophie ist bei letzterer ungleich intensiver, während die Gefässe an der Herzbasis fast normal, bei der Hodgson'schen Krankheit dagegen sehr erweitert sind.

Bei der Corrigan'schen Krankheit hört man ein diastolisches Geräusch über der Aorta, bei der Hodgson'schen Krankheit ein systolisches. Das Doppelgeräusch an der Cruralis ist constanter und deutlicher bei der ersteren; dagegen bleiben hier die peripheren Arterien intact, während sie bei der anderen Affection den Zustand der chronischen Arteritis darbieten. Auch die Beschaffenheit des Pulses ist wesentlich verschieden, bei der Hodgson'schen Krankheit verhält sich derselbe wie bei der Arteritis, bei der Corrigan'schen Krankheit dagegen bietet er dieselbe Beschaffenheit dar wie bei der Insuffizienz der Aortaklappen; erst im vorgerückten Stadium der beiden Erkrankungen verhält er sich gleich. Die Differenz zwischen dem Puls der beiden Radialarterien ist die Regel bei der Hodgson'schen Krankheit, während er bei der anderen Affection gleich zu sein pflegt.

Der Sphygmograph bietet auch ein differentiell-diagnostisches Mittel insofern, als die absteigende Curve bei der Corrigan'schen Affection sehr lang, bei der anderen sehr kurz zu sein pflegt. Der Tod tritt bei ersterer plötzlich, in Folge von Herzlähmung, oder in Folge von Neuritis des Plexus cardiacus bei der Hodgson'schen Krankheit, oder langsam unter asphyctischen Erscheinungen bei ersterer, unter urämischen bei letzterer ein.

Lanceraux (22) bespricht in diesem klinischen Vortrag die späten Erscheinungen von Seiten des Herzens und der Nieren bei allgemeiner Gefässerkrankung, arterieller sowohl als venöser (allgem. Arteriosclerose und Erweiterung der Venen) und bei Arthritis deformans, namentlich die Erscheinungen der Insuffizienz beider Organe (Asystolie und Uraemie).

In dem Bericht über Fortbestehen des Ductus Botalli (43) erklärt Verf. den Uebergang zur Geschlechtsreife für besonders gefährlich bei jungen Mädchen mit Circulationsstörungen. Im vorliegenden Fall wurde ein junges Mädchen, bei welchem unzweifelhafte Symptome des Offenbleibens des Ductus Botalli vorlagen, unter Verstärkung der pathologischen Erscheinungen von Seiten des Circulationssystems, sehr nervös und es traten zum ersten Mal epileptische Anfälle auf, welche sich in unregelmässigen Zeiträumen wiederholten; auf der rechten Seite konnte man eine Hemianästhesie nachweisen, welche genau mit der Mittellinie abschnitt. Verf. betont ausdrücklich, dass diese

Hemianästhesie (wie bei allen Hysterischen) keine Lähmung repräsentirte, sondern eine Verlangsamung der Gefühlsempfindung (*cette anesthésie apparente ne représente point une paralysie vraie, mais un simple retard de la sensibilité*). Wenn man die Reizungen verlängert, so werden sie nach Ablauf eines Zeitraumes wahrgenommen, welche nach den Regionen verschieden sind; dieser Zeitraum war aber wesentlich verschieden von denjenigen Verlangsamungen der Gefühlswahrnehmung, welche Verf. bei den übrigen hysterischen Personen constatirt hat. Bei Reizung der Vorderarme und Unterschenkel durch fortgesetzten Stich trat die Wahrnehmung nach Verlauf von 30 Sec. auf, bei Reizung der Schenkel nach Verlauf von 20 Sec., am Abdomen, Brust, Nacken variirt die Empfindung zwischen 15 bis 5 Sec., abnehmend, je mehr man sich der Medianlinie nähert. Wie bei der Ataxie locomotrice muss man noch unterscheiden zwischen den Partien, wo die Verlangsamung hochgradig und denjenigen, wo sie schwach ist. Während ein kurzer und vorübergehender Reiz in den ersteren Regionen überhaupt nicht zur Perception gelangt, wird derselbe in den letzteren Regionen als verspätet wahrgenommen, nachdem er aufgehört hat. Reizt man die Haut durch einen energischen Nageldruck, so wird derselbe rechts nirgends in dem Moment wahrgenommen, in welchem er ausgeübt wurde; auf derjenigen Stelle jedoch, auf welcher ein prolongirter Reiz überhaupt empfunden wurde, kam er nach einigen Secunden zur Perception.

Aus den Versuchen von Sée (38) über die Wirkung des Sparteinum sulfuricum auf das Herz resultiren drei charakteristische und constante Effecte: 1) Die Kräftigung des Herzens und des Pulses, anhaltender und effectvoller als die Wirkung der Digitalis und Convallaria. 2) Die unmittelbare Regulirung des gestörten Herzrhythmus; mit Bezug darauf kommt kein anderes Medicament dem genannten an Wirksamkeit gleich. 3) Die Beschleunigung der Herzschläge bei schweren Atonien mit Verlangsamung der Herzthätigkeit, ähnlich der Wirkung der Belladonna. — Die genannten Wirkungen treten bald nach Darreichung des Mittels auf und überdauern dasselbe 3—4 Tage. Während dieser Zeit vermehren sich die allgemeinen Kräfte und wird die Athmung wesentlich erleichtert, weniger allerdings als beim Gebrauch des Jodkalium. Auf die Urinausscheidung scheint das Mittel nicht begünstigend einzuwirken. Indicirt ist es hauptsächlich bei Erkrankungen des Herzmuskels.

Talma (40) bespricht die Wirkung von Digitalin, Ammonia, Coffein und Chinin auf das Herz. Aus den angestellten Versuchen geht hervor, dass Coffein die normale Herzkammer zu systolischem Stillstand bringen kann, aber in kleineren Dosen überwiegend nur die Systole verstärkt und die Dauer der maximalen Systole verlängert; zwar wird dann auch die Diastole geringer. Coffein ist dabei ein gutes Antidotum bei nicht zu starker Chininvergiftung. Zudem kann Coffein den Stillstand durch Tartarus emeticus aufheben. Wenn Coffein nicht mehr im Stande ist, die Systole des stark mit Chinin vergifteten Herzens zu verbessern, ist die Wirkung von Ammonia möglicherweise noch nicht ganz aufgehoben. Die Verbesserung der Systole bei Dilatation des Herzens oder einzelner Theile ist entweder durch Digitalis, oder durch Coffein oder durch Ammonia zu versuchen.

[Pawinski, O szmerach sercowych styszalnych z odległości. (Ueber die auf Distanz hörbaren Herzgeräusche.) Prof. Hoyer'sche Jubelschrift (Warschau). (Verf. beschreibt einen Fall, in welchem in der Nähe aller Herzmündungen, hauptsächlich aber an der Basis und am ganzen Verlaufe des Aortastammes, in einer Entfernung von $\frac{1}{2}$ —2 M., musikalische Töne sich hören liessen. Die Microscopie wies eine Hypertrophie des totalen Herzens und eine Stenosis des linken Ostium venosum auf.) v. Kopff (Krakau).]

2. Pericardium.

1) Brossard, J. et P. Dalché, Péricardite purulente et myocardite suppurée suivies d'accidents pyohémiques. *Gaz. méd. de Paris*. No. 30. — 2) Grainiger-Stewart, On a case of tapping of the Pericardium and on tapping of the pleura in the treatment of cardiac-diseases. *Edinb. med. Journ.* Aug. — 3) Léjard, De la péricardite aiguë des vieillards. *Paris*. — 4) Lennartz, J., Ueber Herzbeutelverwachsungen. *Inaug.-Diss. Würzburg*. (Zusammenstellung der Symptome bei der Herzbeutelverwachsung und deren Einfluss auf excentrische Herzhypertrophie mit Zugrundelegung zweier Fälle aus dem Würzburger pathol. Institut.) — 5) Naismith, W. J., On the symptom of abdominal pain in slow intrapericardial haemorrhage. *The Lancet*. 11. July. — 6) Shore, W., On pericardial effusion. *St. Barthol. hosp. rep.* XX. — 7) Siredey, A., Symptomes et diagnostic de la péricardite aiguë. *L'union méd.* No. 27. — 8) Sturges and Wilkin, A case of latent Pericarditis and sudden death. *The Lancet*. July 25. — 9) Tissier, M., Calcification du péricarde, éruption de vaccine généralisée. *Le progrès méd.* No. 12.

Shore (6) behandelt die Form der Dämpfung bei pericardialen Exsudaten, welche er meist dreieckig oder pyramidenförmig mit der Spitze nach oben fand, und ferner die Frage der Punction pericardialer Ergüsse in fraglichen Fällen; er kommt zu dem Resultat, dass die Probepunction gerechtfertigt erscheint zum Zweck der Sicherung der Diagnose, wenn die physicalischen Zeichen auf eine Erweiterung der Herzdämpfung hinweisen und der vermuthete Erguss das Leben bedroht. Directes Anstechen des Herzens hat wiederholt keine schwere Erscheinungen im Gefolge gehabt.

Sturges und Wilkin (8) berichten über folgenden Fall:

Ein 7jähr., ungewöhnlich lebhafter Knabe, welcher bis zu seinem plötzlichen Tode absolut gesund gewesen war, auch niemals an einer Krankheit gelitten hatte, welche erfahrungsgemäss zur Pericarditis führt, ging plötzlich zu Grunde. Bei der Section fand man zahlreiche frische pericardiale Synechien neben frischer pleuritischer Auflagerung ohne Exsudat. Der linke Ventrikel ausgesprochen hypertrophisch, Klappenapparat und Nieren gesund. Traumatische Ursache ausgeschlossen. Der Autor ist der Meinung, dass die ungewöhnliche Lebhaftigkeit des Knaben (unusually active life) vielleicht die Ursache der Hypertrophie und der Pericarditis gewesen ist.

In dem Fall von Tissier (9) handelte es sich um eine 51jährige Frau, welche mit allgemeinen hydrophischen Erscheinungen erkrankte. Ausser dem Oedem constatirte man eine Verbreiterung des Herzens, Ausdehnung der Jugularvenen, Cyanose, den Habitus der Herzkranken, ohne characterisirte Geräusche über dem Herzen, Bronchialcatarrh. Da die Kranke vorher nicht

geimpft worden war, so wurde sie im Krankenhaus geimpft, worauf eine allgemeine Pockeneruption ausbrach, von welcher der Verf. sagt, dass es sich um eine primäre generalisirte Pockeneruption und nicht um eine secundäre, durch Autoinoculation hervorgerufene gehandelt habe. Bei der Autopsie fand sich das Herz von einer Kalkschale umgeben, die Pericardialhöhle oblitterirt und eine vollständige Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel.

Brossard und Dalché (1) berichten über folgenden Fall:

Ein 25jähriger Fleischer erkrankte ohne nachweisbare Ursache mit Schüttelfrost unter typhösen Erscheinungen. Im Verlauf der Krankheit traten Gelenkschmerzen auf. Bei der Autopsie fand man eine eitrige Pericarditis, an welche sich eine eitrige Myocarditis (d. h. Abscesse im Herzmuskel) angeschlossen hatte, welche Veranlassung zu allgemeiner Pyohämie gab.

Naismith (5) macht auf einen reflectorischen Schmerz im Abdomen bei Blutungen ins Pericardium aufmerksam. Er beobachtete denselben in drei Fällen; 1) bei Ruptur eines Aneurysma, 2) bei Zerreissung des rechten Vorhofes, 3) bei einem Stich in den linken Ventrikel.

Gelegentlich eines Falles von Punction eines pericarditischen Exsudates mit günstigem Erfolg, von welchem Stewart (2) glaubt, dass er ohne Punction zu Grunde gegangen wäre, stellt er folgende Grundsätze auf: 1. Betreffs der Indication: Die Punction ist zu versuchen, wenn das Leben durch die Massenhaftigkeit des Exsudats gefährdet erscheint. Ferner soll dieselbe versucht werden, selbst dann, wenn der Erguss als solcher keine Gefahr darbietet, aber wenn der Puls anfängt schwach zu werden, und zwar sowohl in Folge von entzündlicher oder degenerativer Veränderung des Herzmuskels oder wegen allgemeiner Schwäche in Folge von langwieriger Krankheit. — 2. Betreffs der Ausführung der Operation: Explorativpunction ist auszuführen mit Hilfe einer feinen Nadel, welche vorsichtig an einer Stelle der absoluten Dämpfung einzuführen ist, und zwar da, wo das Herz voraussichtlich am wenigsten leicht verletzt werden kann. Wenn seröses Fluidum abläuft, so soll die Nadel einer Aspirationsspritze an derselben Stelle eingeführt und die Flüssigkeit aufgesaugt werden. Findet man Eiter, so soll derselbe entweder ebenfalls durch Aspiration oder durch Schnittöffnung entleert werden; die letztere Methode hat wiederholt gute Resultate ergeben. Betreffs der Frage, wieviel Flüssigkeit entleert werden soll, so ist Verf. der Meinung, im Fall des Vorhandenseins von Eiter den ganzen Inhalt des Herzbeutels so schnelligst als möglich zu entleeren; wenn seröser Inhalt gefunden wird, so genügt die Entleerung von soviel Flüssigkeit, als ausreicht, um dem Kranken eine wesentliche Erleichterung zu verschaffen, namentlich in Fällen mit schwachem Puls. Die Entleerung des gesamten Exsudates kann wegen der veränderten Druckverhältnisse leicht zur Syncope führen. Die Ursachen liegen analog wie bei der Entleerung pleuritischen Exsudates. Verf. zieht daher vor, auf einmal nur einigen Unzen zu entleeren und, wenn nöthig, die Operation zu wiederholen. Be-

treffs der Punctionsstelle kommt es weniger darauf an, wo man punctirt, als dass man es vorsichtig thut. Am besten punctirt man an einer Stelle absoluter Dämpfung, und zwar im V. I. R., so viel als möglich links vom Sternum. Sehr wichtig ist es, zu wissen, dass pericarditische Exsudate häufig blutig und daher roth gefärbt sind, auch ohne dass eine Complication mit Purpura, Scorbut oder einer malignen Krankheit vorliegt. Eventuell spricht der Umstand, dass das entleerte Exsudat hellgelb ist, dafür, dass neben dem pericarditischen noch ein pleuritiches Exsudat vorliegt, und dass man das letztere punctirt hat; in solchen Fällen muss man, um zu ersterem zu gelangen, die Canüle weiter vorschieben, bis dieselbe die Pericardialhöhle erreicht hat.

[Bull, En klinisk Forelæsning over Perikardit. Tidsskrift for praktisk Med. 1884. p. 349. (Klinische Vorlesung über Pericarditis. Verf. bespricht als diagnostisches Zeichen, dass man, wenn man langsam das Ohr von dem Stethoscop entfernt, in einer gewissen Haltung des Kopfes das Reibungsgeräusch nicht mehr hört, während die Herztöne noch ganz deutlich aufgefasst werden.)
F. Levison (Copenhagen).]

3. Myocardium.

1) Browning, A. G., Hypertrophy of right heart with dilatation, its relations to abortion and death. The New-York med. Record. Nov. 28. — 2) Fraentzel, O., Ueber idiopathische Herzvergrößerung in Folge von Erkrankungen des Herzmuskels selbst. Char.-Ann. — 3) Handford, H., Chronic cardiac Aneurysm. The Lancet. Jan. 31. (Verf. bespricht einen Fall von Aneurysma der Wand des linken Ventrikels und der Mitralklappen bei demselben Individuum, einem 36j. Eisenarbeiter.) — 4) Kidd, P., Four cases of cardiac aneurysm. Transact. of the pathol. Soc. Vol. 36. — 5) Kisch, H., Pulsverlangsamung als Symptom des Fettherzens. Berliner klinische Wochenschrift. No. 14. — 6) Kraus, Fr., Zur Casuistik der Myelomalacia cordis. Prag. med. Wochenschr. X. Jahrgang. No. 44. — 7) Leyden, E., Ueber einen Fall von Herzaneurysma. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XI. — 8) Robin, A., Sur les ruptures du coeur. Gaz. méd. de Paris. No. 51. cf. Gaz. hebdom. No. 41. (Klinischer Vortrag.) — 9) Robin et Juhel-Rénoy, De la dégénérescence calcaire du coeur. Arch. gén. de méd. Mai. — 10) van Santvoord, Obscure cases of weak heart. The New-York med. record. Oct. 17. (Klinischer Vortrag über ungenügende Muskelenergie des Herzens mit besonderer Berücksichtigung der Therapie, namentlich mit Bezug auf Digitalis und Coffein.) — 11) Sée, G., Des infiltrations et transformations graisseuses du coeur. L'union méd. No. 147, 148. cf. Bull. de l'acad. de méd. No. 40. — 12) Stohmann, F., Das chronische Herzaneurysma. Inaug.-Diss. Erlangen. 1884. (Sorgfältige Zusammenstellung mit einem eigenen Fall.) — 13) Tomkins, H., A case of spontaneous rupture of the heart. The British med. Journ. May 2. — 14) Neff, S., A case of cardiac aneurysm. Bost. med. and surg. Journ. March 26.

Nachdem Fraentzel (2) auf Grund der Percussionsergebnisse zu dem Satz gekommen, dass die Herzdämpfung bei der Beurtheilung von Herzkrankheiten einen nur relativen Werth besitzt, geht er zur Besprechung der zweiten Gruppen idiopathischer Herzvergrößerung über. Die 1. Gruppe betrifft

diejenigen, bei denen erhöhte Widerstände im Aorten- resp. Pulmonalarteriensystem zur Hypertrophie und Dilatation resp. zu einfacher Dilatation des normalen Herzmuskels führen; die 2. Gruppe diejenigen, bei welchen Erkrankungen des Herzmuskels selbst eine allmählig immer stärker werdende Dilatation der Ventrikel und Insufficienz des Herzmuskels bei normalen Widerständen bedingen. Unter den hierher gehörigen Erkrankungen nimmt das Fettherz eine wichtige Stelle ein. Man unterscheidet zwischen Fettumwachungen und Durchwachungen des Herzmuskels, welche mit Athemnoth, Unregelmässigkeit der Herzaction und Oedemen verbunden zu sein pflegen, und der Fettmetamorphose des Herzmuskels mit dem bekannten Symptomencomplex, welcher in dem der perniciosen Anämie untergegangen ist. Jedenfalls muss davor gewarnt werden, bei den verschiedenen Formen der idiopathischen Herzvergrößerung, sobald der Herzmuskel insufficient geworden ist, die Diagnose auf Fettherz zu stellen. Schwierigkeiten macht es, solche Fälle genügend zu erklären, welche früher als chronisches Fettherz beschrieben worden sind, nachdem nachgewiesen ist, dass die Fettmetamorphose der Muskelfasern von keiner wesentlichen Bedeutung ist. Man könnte eine moleculare Veränderung der letzteren annehmen, welche jedoch durch exacte histologische Untersuchungen noch nicht bestimmt nachgewiesen worden ist.

Das physiologische Regimen bei Herzverfettung umfasst nach der Angabe von Sée (11) 120—130 g N-haltiger Substanz, herrührend von 250—300 g Muskelfleisch oder Albuminate, von 100 bis 120 g neutraler Fette, mehr als 250 g Hydrocarbonate, geliefert von 300—400 g Stärke oder Zucker. Diese Verhältnisse müssen so modificirt werden, dass die musculös-albuminösen Substanzen nicht wesentlich die Normalration überschreiten, denn die Fleischnahrung im Ueberfluss würde sich verdoppelnd selbst Fett bilden; das eingeführte Fett der Nahrung kann ohne Nachtheil 60—90 g betragen; die Hydrocarbonate müssen auf ein Minimum beschränkt werden. Was die Vegetabilien anbetrifft, so enthalten sie keinen Nährwerth. — Die Getränke sollen nicht nur abgeschafft werden, sondern vermehrt werden, damit sie die Magenverdauung erleichtern und die allgemeine Ernährung heben. Die alcoholhaltigen Getränke, namentlich Bier und Mineralwässer, als regelmässiges Getränk sind zu vermeiden. Dagegen empfiehlt er Kaffee und Thee. Muskelbewegungen sind anzurathen, weniger Reiten, welches nur eine passive Uebung ist. Schwitzen, Dampfbäder, warme und kalte Bäder können ebenfalls Nutzen schaffen. Unter den Arzneimitteln sind die Jodpräparate in sehr kleinen Dosen nützlich, die kochsalzhaltigen Wasser haben nur temporären Nutzen. Die alkalischen Mineralbrunnen, sehr wirksam gegen den Fettdiabetes, haben bei der Behandlung der generellen Fettsucht keinen ausgesprochenen Nutzen.

Es giebt zwei Formen von Herzverfettung; die eine, fettige Infiltration, beruht auf den Gründen, wie die allgemeine Fettsucht; die andere, schwerere, be-

ruht auf einer Fettumwandlung des Herzfleisches — ohne allgemeine Fettsucht — und zwar auf localen Ursachen: Sclerose oder Verengerung der Kranzarterien, welche die allgemeine Arteriosclerose begleitet und die Erscheinungen der Angina pectoris hervorruft, häufig handelt es sich dabei um Gichtkranke vorgerückten Alters, junge syphilitische Personen, Gewohnheitstrinker und Greise. Bei den Patienten der ersten Gruppe ist dieselbe Behandlung angezeigt wie bei allgemeiner Fettsucht (vgl. oben): nur verlangt die Muskelgymnastik des Herzens die sorgfältigste Ueberwachung. Bei der zuletzt genannten zweiten Form der Herzverfettung sind warme Bäder, Schwitzen, Mineralwässer und namentlich die Hydrotherapie contraindicirt. Ebenso die Blutentziehungen, die Vesicatorien und andere Hautreize. Schädliche Gelegenheitsursachen, als sitzende Lebensweise, Mangel an Luft, Alcoholismus, sind möglichst abzuschaffen. Medicamentös sind Jodpräparate, Tonica, Digitalis, Convallaria zu empfehlen, erheischen aber genaueste Ueberwachung. Das cardiale Asthma verlangt dieselben Mittel, ausserdem Pyridin in Form der Inhalationen, Morphium, Salpeter etc.

Kraus (6) berichtet über einen Fall von Myomalacie des Herzens:

Anamnestisch wurde erhoben, dass Pat. im Verlauf von 2 Jahren 3 Mal stark hydropisch war. Er wurde aber jedesmal bald wieder arbeitsfähig. Zum letzten Mal erkrankte er vor 3 Wochen mit allmählig zunehmenden Oedemen der unteren Extremitäten. Dann traten Delirien auf. Man fand bei ihm catarrhalische Bronchitis mit Emphysem, verbreiteter Herzdämpfung und dumpfe schwache Töne. Die Herzaction unregelmässig, der Spitzenschlag auffallend schwach, kaum tastbar. Ausserdem Ascites und Albuminurie. Man fand neben der Thrombose des rechten Vorhofes, dem Emphysem und Lungeninfarcten, eine chronisch deformierende Endarteritis im Herzen und den übrigen Organen, welche die wesentlichste Erkrankung bildete. Die übrigen Veränderungen: excentrische Herzhypertrophie, recente Herzerweichung und die Myocardschwien sind hiervon abhängig und zum Theil als anämische Necrose aufzufassen. Als Ursache nimmt der Autor beim Fehlen aller übrigen Momente das Alter des Kranken (66 Jahre) an.

Kidd (4) berichtet über 4 Fälle von Herzaneurysmen:

1. Fall. Das Aneurysma sass am oberen Theil des Ventricularseptum, zwischen der hinteren (mitralen) und der rechten Klappe der Aorta und drängte sich gegen den rechten Ventrikel vor. Es ist gross genug, um eine Kirsche aufzunehmen und ist umgeben von einer leicht fasciculirten Haut, welche das gegenüber liegende Endocardium des rechten und linken Ventrikels darstellt. In den rechten Ventrikel wölbt sich das Aneurysma vor hinter dem septalen Abschnitt der Trikuspidalklappe.

2. Fall. Zwischen 2 endocardialen Auflagerungen am oberen und vorderen Theil des interventriculären Septum findet sich eine kreisförmige Oeffnung im Endocardium, gross genug, um die Spitze des kleinen Fingers durchzulassen, welche in ein Aneurysma führt, das sich bis zur Tiefe eines halben Zolles zwischen die Muskulatur des Septum durchgewühlt hat. Das Aneurysma scheint in Folge der Reibung zwischen dem Endocard und den pendelnden warzigen Geschwülsten (Vegetationen) entstanden zu sein.

3. Fall. Die Aortaklappen in hohem Grade verunstaltet, verdickt und mit grossen sprossenartigen Vegetationen bedeckt, deren Oberfläche rauh erscheint und mit Kalksalzen infiltrirt sind. Zwischen der rechten und linken Aortenklappe findet sich ein Aneurysma, welches den oberen und vorderen Theil des Ventricularseptum einnimmt. Dasselbe führt nach dem rechten Ventrikel hin und grenzt an die Pulmonalarterie hinter der septalen Klappe, von welcher es nur durch die Arterienwand selbst geschieden ist. Es schickt eine Verlängerung nach vorn und links aus, hinter das linke Herzohr und ein kleines röhrenförmiges Divertikel führt nach abwärts ($\frac{1}{2}$ " weit) zwischen die Schichten des ventriculären Septum. Das hauptsächlichste Aneurysma ist nussgross und mit postmortalen Gerinnseln gefüllt.

4. Fall. Der Sinus Valsalvae, welcher der rechten Aortenklappe entspricht, ist verlängert bis in eine grosse unregelmässige aneurysmatische Höhle, welche sich nach abwärts zwischen die Muskelschichten des Septum hin erstreckt (ungefähr $1\frac{1}{2}$ " weit) und nach vorn und links in die Wand des Ventrikels übergeht, in der Richtung der Wurzel der Pulmonalarterie. Ein Aneurysma des Sinus Valsalvae selbst besteht nicht.

Diese Fälle bestätigen die wiederholt beobachtete Thatsache, dass abnorme Reibung (z. B. der endocardialen Auflagerungen mit dem Endocard oder miteinander) zu Aneurysmenbildung der Klappen und der Innenhaut des Herzens führen kann.

In dem von Leyden (7) besprochenen Falle von Herzaneurysma gingen, neben den bekannten Erscheinungen von Seiten des Herzens, verbunden mit Angina pectoris, noch andere schwer zu deutende Symptome einher, welche sich post mortem als von einer Embolie der Arteria femoralis abhängig erwiesen. Die Kranke hatte wiederholt über Ziehen in der linken Körperseite und im linken Bein geklagt, weiter über Absterben der Beine, kalte Füsse und über Anfälle von Herzschmerz und Schmerz im linken Bein. Verf. macht darauf aufmerksam, dass die gewöhnlichsten ätiologischen Momente für Aneurysmen der Herzspitze, scheinige Entartung und Dilatation des Herzens — Arteriosclerose der Coronararterien und Syphilis — im vorliegenden Fall nicht vorhanden waren.

Tomkins (13) berichtet über einen Fall spontaner Herzruptur:

Plötzlicher Tod. Autopsie: Bei Eröffnung des Herzbeutels verdeckte ein grosser Blutkuchen das Herz; derselbe wog $6\frac{1}{2}$ Unzen. Am Herzen selbst sah man eine Oeffnung, welche in den linken Ventrikel führte, $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, an der hinteren Wand verlaufend und parallel mit dem Septum, halbwegs zwischen Spitze und Basis. Nach Eröffnung des Herzens war die innere Oeffnung der Perforation durch die Basis eines Papillarmuskels verdeckt, welcher rupturirt war. Die Apertur liess nur die Einführung eines Sondenknopfes zu. Der linke Ventrikel etwas hypertrophisch, durchweg sehr stark verfettet und verdünnt, am meisten an der Stelle der Ruptur. Die Muskelfasern weit aus zerrissen und von einander getrennt. Alle Klappen atheromatös. Verf. nimmt an, dass die Patientin (eine 63jährige Frau) zunächst eine Ruptur des Papillarmuskels bekam und dies überstand, bis das Blut durch das Pericardium perforirte und den Tod herbeiführte.

[Grön, Kristian, Et Tilfælde af Sklerose af art. coronaria cordis med konsekutiv Myokardit; plüdselig Død. Norsk Magazin f. Lægevid. R. 3. Bd. 15. p. 11 ff. (Bei einem 24jährigen Mädchen, das früher gesund gewesen, aber plötzlich gestorben war, fand Verf. die A. coronaria cordis dextra vollkommen obliterirt von ihrem Ursprung und in ihrem ganzen Verlaufe durch den Sulc. horizontalis. Ihre Intima war verdickt, das Lumen von halb organisirten Thrombenmassen erfüllt.

Das Herzfleisch des linken Ventrikels war blass, mit zahlreichen fibrösen Herden. In den Lungen fand sich Oedem, keine Embolie der Lungenarterien. Verf. giebt schliesslich eine Uebersicht über die modernen Anschauungen über Verlauf, Folgen, Symptome und Therapie der Coronararteriosclerose.) S. Borch.]

4. Endocardium.

1) Atkinson, J. E., Aortic incompetence, clinical lecture. The Amer. med. News. 10. Oct. (Therapeutischer Natur.) — 2) Brissaud, E., Stomatite et endocardite infectieuse. Le progrès méd. No. 16. — 3) Brossard, J. et P. Dalché, Endocardite ulcéreuse; abcès dans un julier du coeur. Gaz. méd. de Paris. No. 30. — 4) Carrington, R. E., Fungating and ulcerating endocarditis of the mitral valve, thickened aortic valves, acute Pericarditis, infarcts in kidneys and spleen, acute nephritis, aneurysm of splenic artery, projecting into stomach, acute gastric ulceration and fatal haemorrhage. Transact. of the pathol. society. Vol. XXXVI. — 5) Cheston, R., A case of simple Endocarditis, limited to the right heart. Amer. med. News. 15. Aug. — 6) Coupland, S., Malignant Endocarditis. The brit. med. Journ. March 21. (Mycotische Endocarditis nach rheumatischer Mitralaffection mit zahlreichen infectiösen Embolien.) — 7) Dardet, Insuffisance mitrale avec double lésion aortique. Le progr. méd. No. 41. (Ein 32jähr. Schuhmacher mit Pericarditis und enormer Herzhypertrophie. Alte und recurrirende Endocarditis mitralis mit Insufficienz; die Papillarmuskeln schwierig entartet. Aortaklappen rigide, verkalkt, schlussunfähig; das Orificium aortae im Niveau der Semilunarklappen stenosirt. Die Nieren diffus interstiell erkrankt und amyloid degenerirt.) — 8) Guillery, Endocarditis mit nachfolgender Chorea. Deutsche milit. ärztl. Zeitschr. No. 3. — 9) Guitéras, J., Three cases of acute Endocarditis. Evidences of dynamic mitral stenosis. The Amer. med. News. Vol. XLVII. No. 20. — 10) Hebb, R. G., Tricuspid and mitral stenosis. Trans. of the path. soc. Vol. 36. — 11) Derselbe, Aortic valvulitis, embolism of left coronary and both middle arteries. Ibidem. — 12) Jackson, H., Case of ulcerative Endocarditis. Bost. med. and surg. Journ. 8. Jan. — 13) Larder, H., A case of ulcerative Endocarditis. The Lancet. Jan. 17. (Bespricht die Schwierigkeit der Diagnose.) — 14) Lubet-Barron, Insuffisance aortique par endocardite interstielle. Le progrès méd. No. 12. (Es handelt sich um eine interstielle Endocarditis ohne Vegetationen bei einem 15jährigen Individuum, welches an Chorea gelitten hatte und von rheumatischen Eltern stammte, ohne selbst an Rheumatismus gelitten zu haben.) — 15) Osler, The Gulstonian lectures on malignant Endocarditis. The Lancet. March 7, 14, 21. and Brit. med. Journ. March 7, 14, 21. (Klinischer Vortrag.) — 16) Parthey, J., Ueber Endocarditis ulcerosa nach acutem Gelenkrheumatismus. Inaug.-Diss. Berlin. — 17) Potain, Deux cas d'insuffisance aortique. Gaz. des hôp. No. 110. — 18) Pribram, Insuff. valvul. tricuspid. Wiener med. Blätter. No. 13. (Es besteht geringe Dilatation der Halsvenen, welche nur beim Liegen des Pat. Pulsation zeigten; desgl. besteht geringer Lebervenenpuls. Systol. Geräusch unten am Sternum. Doppelton in den Cruralgefässen. Jedenfalls ist die Klappenerkrankung organischer Natur und auf eine im späteren Leben acquirirte Endocarditis zurückzuführen.) — 19) Sharkey, S., Ulcerative Endocarditis with embolism of the left middle cerebral artery, producing of the corpus striatum and internal capsule, left vertebral artery, spleen and kidneys. Trans. of the pathol. Soc. Vol. 36. — 20) Sinclair, Malignant Endocarditis following a slight injury to knee, death within 14 hours of admission, necropsy, remark.

The Lancet. June 27. — 21) Starck, A., Ueber das Verhältniss der Chorea minor zur Endocarditis. Inaug.-Diss. Bonn. — 22) Tuckwell, Case of ulcerated Endocarditis, affecting the pulmonary valves with congenital defects in heart. The Lancet. March 21. (Der Fall betraf einen 4jähr. Knaben und schliesst sich an die Reconvalescenz von Masern.) — 23) Turner, Fibrous and calcareous degeneration with Stenosis of Mitral and aortic valves, ulceration of the angles of mitral slit. Trans. of the path. soc. Vol. 36. — 24) Weichselbaum, A., Zur Aetiologie der acuten Endocarditis. Wiener med. Woch. No. 41. — 25) Wysskowitz, Ueber Untersuchungen betrefis der Aetiologie der acuten Endocarditis. Wiener med. Ztg. No. 38. cf. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 33.

Carrington (4) berichtet über folgenden Fall von Endocarditis:

Patient, ein 23jähriger Mann, Potator, welcher viel an Gelenkrheumatismus gelitten hatte, ging in Folge wiederholter Magenblutungen zu Grunde.

Autopsie. Der Magen enthält 15 Unzen dunkel geronnenen Blutes. Die Schleimhaut war über und über mit kleinen hanfkorngrossen Hämorrhagieen bedeckt. Die hintere Wand des Magens am cardialen Ende vordrängend, fand sich eine halbkugelförmige Masse von 2½" im Durchmesser. Im Mittelpunkt derselben befand sich ein ovales Geschwür von ¾", dessen Umgebung nicht verdichtet war. Man fand, dass diese Masse ein „falsches Aneurysma“ bildete, welches den Magen nach vorn drängte. Der Sack war mit festen, zum Theil entfärbten geschichteten Gerinnseln ältern Datums gefüllt. Der Grund dieser geschwürig zerfallenen Stelle, durch welche der Durchbruch jener Masse nach dem Magen erfolgt war, wurde durch entfärbte Fibringerinnsel gebildet; kleinere Massen frischerer Gerinnsel fand man in der Umgebung zwischen Magenwand und dem älteren Gerinnsel. Die Art. splenica führte direct in ein Aneurysma, in welches hinein sie sich vollständig öffnete. Die Art. gastrica war gesund. Etwas nach rechts von dem beschriebenen Geschwür fand sich ein kleineres seichtes, von der Grösse eines 3-Pfennigstückes. — In der Mitte des absteigenden Theiles des Duodenum, 3" unterhalb der Einmündungsstelle des Duct. choledochus fand sich eine Vorwölbung der Schleimhaut von der Grösse einer Pferdebohne. Diese verdankte ihren Ursprung einem festen Gerinnsel coagulirten Blutes, welches zwischen der Schleimhaut und den übrigen Darmhäuten sass. Ein Zusammenhang desselben mit irgend einem Blutgefäss war nicht nachweisbar.

Der Fall bietet nach verschiedenen Seiten hin Interesse dar: Zunächst die Seltenheit des Zusammenkommens von Magengeschwüren mit Herzkrankheiten und namentlich mit ulceröser Endocarditis. Ferner die Frage nach der embolischen Entstehung des Magengeschwürs. Im vorliegenden Fall fand sich im Duodenum ein Blutgerinnsel zwischen Schleimhaut und Muscularis ohne Ulceration, im Magen ein kleines oberflächliches Geschwür und ein grösseres im Zusammenhang mit dem Aneurysma.

Verf. sieht in diesem Zusammentreffen verschiedene Stufen und vermuthet, dass der Druck auf die Magenwand eine umschriebene Anämie verursacht hat, in Folge wovon der Magensaft im Stande war, die Schleimhaut aufzulösen. — Ferner zeigt der Fall, dass wenn Aneurysmen geheilt oder fast geheilt scheinen, Blutungen, selbst tödtliche, zwischen der Wand des Aneurysma und dessen consolidirtem und geschichtetem Inhalt auftreten können. Von klinischem Interesse ist die Angabe, dass man die Ruptur von Sehnenfäden vermuthen darf, wenn die Intensität des Geräusches plötzlich deutlich zunimmt.

In dem von Cheston (5) beobachteten Fall war

alleiniger Sitz der Endocarditis die Tricuspidalklappe, während die Klappen des linken Herzens normal waren. Die erstere war schlussunfähig, die beiden hintern Segel durch fibrinöses Exsudat fast mit der Herzwand verwachsen. Die Aorta erweitert und stark atheromatös, die Coronararterien in gleicher Weise verändert. Verf. weist mit nicht genügendem Recht auf die extreme Seltenheit der rechtsseitigen Klappenerkrankungen hin. (Ref.)

Guétras (9) macht bei der Mitralstenose auf ein weiches Geräusch aufmerksam, welches „ohne ausgeprägte Individualität mit Bezug auf die Qualität“ ist und häufig nicht als distinctes Geräusch auftritt, sondern consonirend mit dem Geräusch bei Aorteninsufficienz, mit welcher Erkrankung die Stenose häufig complicirt ist. Am meisten deutlich ist dasselbe an der Herzspitze und am Proc. ensiformis.

Weichselbaum (24) theilt drei Fälle von Endocarditis ulcerosa mit; bei der Section überimpfte er von den Auflagerungen der ulcerirten Klappe, dem pericardialen Exsudat, der Milzpulpa und dem Urin auf Agar-Agar. Aus dem Urin entstand *Streptococcus pyogenes*, aus den übrigen Krankheitsproducten dagegen ein Gemenge von *Staphylococcus aureus*, *albus* und *Streptococcus pyogenes*. Bei einem Fall von verrucöser Endocarditis auf rheumatischer Basis überimpfte er einige Stunden post mortem von den Vegetationen der Mitralis, dem pericarditischen Exsudat und der Synovia verschiedener Gelenke auf Agar-Agar. Nur aus den Klappenvegetationen entwickelte sich eine in den ersten Generationen ziemlich dürrig wuchernde Cultur, die nach ihren morphologischen und Wachstumsverhältnissen mit dem *Streptococcus pyogenes* übereinstimmte. Aus der Synovia entstanden in Agar einige Körnchen, deren weitere Ueberimpfung nicht gelang.

Wysskowsitch (25) beantwortet auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen die Frage nach der Natur der die mycotische Endocarditis erzeugenden Organismen dahin, dass verschiedenen Mikroorganismen die Fähigkeit innewohne, sich an den Herzklappen anzusiedeln, aber nicht allen. So entstünde keine Endocarditis durch den *Micrococcus tetragonus*, den *Pneumococcus*, den septischen *Bacillus*; dagegen würden positive Resultate erzielt durch den *Staphylococcus*, durch einen *Staphylococcus pyogenes aureus* anderer Herkunft, durch einen *Streptococcus pyogenes*, sowie durch eine septische *Streptococcus* art. Die gewonnenen Resultate stimmten allerdings nicht ganz überein. Während die *Streptococci* eine enorme locale Vermehrung zeigten, war die Zahl der metastatischen Herde gering, meistens auf einen beschränkt und von mehr anämisch-necrotischem Character; die *Staphylococci* dagegen waren an den Klappen und Gefässwandungen nur in relativ geringer Menge vorhanden, während zahlreiche Metastasen von eitrigem Character in allen Organen gefunden wurden. Diese Verhältnisse auf den Menschen übertragen, dürfte zu vermuthen sein, dass nicht nur unter den mycotischen Klappenerkrankungen ätiologisch verschiedene Formen vorhanden sind, sondern dass auch auf diesen Punkt gerichtete genauere Untersuchungen Verschieden-

heiten, sowohl in den localen Veränderungen an den Klappen so wie in der Verbreitung und dem Character der Metastasen ergeben dürften.

Guillery (8) berichtet über einen Fall von Endocarditis mit nachfolgender Chorea.

Ein Unterofficier erkrankte nach starker Durchnässung an Schwindel, Beklemmung, Athemnoth und Herzklopfen. Früher war niemals Gelenkrheumatismus vorhanden gewesen. Ueber allen 4 Klappen diastolisches Blasen, besonders an der Aorta, Pulsus celer, Tönen der Cruralis; kurz, alle Symptome einer Insufficienz der Aortaklappen. Fieber Abends bis 39,6°. Mässiger Erguss in beiden Pleurahöhlen und plötzlich auftretende leichte Parese des linken Facialis im mimischen Theil. Drei Tage nach der Entlassung kam Patient wieder in das Lazareth. Er wurde geführt, da er seine Beine nicht mehr in der Gewalt hatte und durch deren fortwährende schleudernde und zuckende Bewegungen in steter Gefahr war, hinstürzen. Ebenso bestanden heftige Bewegungen der Arme, ruckweise Drehungen und Beugungen des Rumpfes und Kopfes, Zuckungen im Gebiet des Facialis und der Kaumuskeln. Verschlimmerung beim Versuch willkürlicher Bewegungen, Sprechen, bei jeder Erregung etc. Die Herzaffectation ist schlecht compensirt und macht ihm viele Beschwerden. Verf. nimmt eine rheumatische Endocarditis mit nachfolgender Chorea an, welche wahrscheinlich auf eine Embolie von der erkrankten Klappe aus zurückzuführen ist.

Stark (21) glaubt durch seinen Beitrag bewiesen zu haben, dass man nicht in die Lehre von der Coincidenz der Chorea und der rheumatischen Affectionen einstimmen kann. „Wir haben einen so geringen Procentsatz, dass man aus diesem Ergebniss kein Gesetz für Chorea im Verein mit Endocarditis herausfinden kann“.

Brissaud (2) berichtet einen Fall von infectiöser Endocarditis.

Eine Frau von 55 Jahren erkrankte plötzlich in Folge einer gangränösen Stomatitis an schwerer Cachexie; trotz fast vollständiger Fieberlosigkeit entwickelte sich eine Bronchopneumonie und eine Endocarditis, welcher die Kranke nach 9 Tagen erlag. Bei der Autopsie constatirte man einen grossen bronchopneumonischen Herd und eine wohlcharacterisirte Endocarditis mit Vegetationen.

Jackson (12) theilt folgenden Fall von ulceröser Endocarditis mit:

12jähriges Kind erkrankte ohne nachweisbare Ursache an Endocarditis; gegen Ende des Lebens traten zahlreiche Hauthämorrhagien auf. Bei der Autopsie fand man eitrige Infiltration der Convexität, Embolien beider Mittel-Cerebralarterien mit Hämorrhagien. Am Herzen chronische Endo- und Pericarditis nebst acuten ulcerativen Endo- und Parietalthromben. Embolien der Milz, Nieren, Leber und Leberarterie.

In dem von Sharkey (19) mitgetheilten Fall von ulceröser Endocarditis wurde ein 10jähriges Mädchen, welches vor einem Jahre an rheumatischem Fieber gelitten hatte, wegen Fiebers ins St. Thomas' Hosp. aufgenommen. Hier wurde sie plötzlich bewusstlos und rechtsseitig gelähmt; während der 6 Tage bis zu ihrem Tode hielt die vollständige rechtsseitige Hemiplegie und Aphasie an.

Section. Verdickung der Mitralklappen mit Zerreissung zahlreicher Chordae tendineae, anscheinend älteren Datums. Eine grosse Masse von Vegetationen fand sich auf dem Endocard des linken Vorhofs. Milz sehr vergrössert, von vielen grossen Infarcten durchsetzt, ebenso die Nieren; ein Theil der Infarcte war

älteren Ursprungs. Im Gehirn die linke mittlere Cerebralarterie und die linke Vertebralis verstopft. Erweichung des Nucleus caudatus und der inneren Kapsel, sowie der Windungen der Reil'schen Insel.

(Es ist nicht zu verstehen, warum Verf. den Fall als „ulceröse Endocarditis“ beschreibt, da weder die Krankengeschichte noch das Sectionsprotocoll Anhaltspunkte für eine derartige Auffassung ergibt. Ref.)

Sinclair (20) berichtet folgenden Fall: Ein 12 j. Knabe erkrankte nach ganz leichter Verletzung des Knies, welche er sich auf dem Spielplatz zugezogen hatte, mit Schüttelfrost, Bewusstlosigkeit, Lippenherpes und typhösen Erscheinungen. Autopsie: Am Knie eine leichte Narbe, am Fussrücken ein minimaler Abscess. An den Klappen des linken Herzens zahlreiche Vegetationen, am Septum ein bohnengrosser Abscess. Die Epikrisis enthält nur Bekanntes.

In dem von Hebb (11) mitgetheilten Fall stammte das Herz von einem 21 jährigen Patienten. Das Orific. aort. fast vollständig durch Vegetationen, welche von den Klappen ausgingen, verschlossen; die letzteren theilweise geschwürrig zerfallen. Da wo die eine Klappe anliegt, hat eine directe Uebertragung auf die Aortenwand stattgefunden, so dass die letztere an dieser Stelle ein tiefes Geschwür mit Vegetationen erkennen lässt. Im Muskel des linken Ventrikels, nahe der Spitze findet sich ein anämischer Infarct, die Folge von Embolie der linken Coronararterie. Drei grosse weisse Infarcte in der Milz. Beide Arter. cerebr. med. verstopft, die Gehirnschubstanz in der Umgebung erweicht.

Potain (17) berichtet über 2 Fälle von Aorten-Insufficienz:

1. Fall: Endocarditis ulcerosa. Die Klappen der Aorta sind zerrissen, am freien Rand derselben zahlreiche Vegetationen. Vorübergehende scheinbare Heilung, bis dieselben entweder die Passage verengen und Stenose erzeugen oder zur Zerstörung resp. zur Schrumpfung der Klappen führen, und die Erscheinungen der Insufficienz wieder hervortreten. Im vorliegenden Fall trat zu einer bestehenden Aorteninsufficienz eine frische Endocarditis, welche in die ulceröse Form überging und sehr schnell tödtlich endigte.

2. Fall: Aorteninsufficienz complicirt mit Stenose der Mitralis. Wirkung der Digitalis.

In dem von Turner (23) beschriebenen Falle war der Bogen der Aorta sehr atheromatös und erweitert. Das Orificium der linken Art. coronaria von abnormer Weite giebt zwei grosse Aeste von gleichem Kaliber im Sulcus zwischen Vorhof und Ventrikel ab; von diesen nimmt der eine den normalen Verlauf und vertheilt sich in normaler Weise, während der andere nach rückwärts und links geht, zwischen dem Ursprung der Aorta und beiden Vorhöfen verläuft und dann die Stelle des hinteren Astes der linken Art. coronaria vertritt, welcher unentwickelt geblieben ist. Die Abnormität besteht in einer Erweiterung der kleinen Art. circumflexa, eines Astes der Coronaria dextr. Ein ähnlicher Fall findet sich in Virch. Arch. Bd. 91 von Bocha-leck beschrieben.

Ueber einen Fall von Tricuspidal- und Mitralstenose berichtet Hebb (10).

Ein 19 jäh. Mann wurde einer Lymphangitis des rechten Armes wegen ins Hospital aufgenommen. Nachdem hier Incisionen gemacht worden waren, begann der Arm zu mortificiren, in Folge wovon der Kranke sehr bald zu Grunde ging. Ausserdem hatte Dyspnoe und Bronchitis bestanden; seitens des Herzens hatte man Mitralgeräusche wahrgenommen.

Autopsie. Bei der Eröffnung des Thorax nahm das Pericardium die ganze vordere freiliegende Fläche des Thorax ein. Es erstreckte sich nach oben hin bis zur Höhe der Clavicula und enthielt enorme Massen einer

grüngelblichen Flüssigkeit. Das Epicard stark verdickt, beide Herzvorhöfe dilatirt und enorm verdickt. Im auffallenden Contrast dazu standen die engen Ventrikel. Beide Zipfelklappensysteme im Zustand extremer Stenose. Die Klappen selbst verdickt und verkalkt. Auch die Orific. aortic. stark verengt. Alle Organe im Zustand chronischer Stauung.

5. Angeborene Herzerkrankungen.

1) Brewer, G. E., A rare malformation of the heart. Bost. med. and surg. Journ. 8. Oct. — 2) Cayla, A., Malformation congénitale du coeur, canal faisant communiquer l'extrémité du ventricule droit avec l'origine de l'aorte. Le progr. méd. No. 33. — 3) Chaffey, W. C., Congenital malformation of heart with persistent left duct of Cuvier. Transact. of the Pathol. Soc. Vol. XXXVI. — 4) Clarke, E., Malformation of heart. Ibid. — 5) Deschamps, E., Rétrécissement mitral d'origine congénitale. Le progr. méd. No. 2. (Die in der Ueberschrift genannte Affection fand sich ohne jede Spur von Insufficienz der gleichnamigen Klappe bei einem 17 jäh. Knaben und wird vom Verf. auf eine fötale Endocarditis zurückgeführt.) — 6) Kreating, J. M., Clinical lecture on cardiac disease in adolescence, congenital malformations of the heart and haemic murmurs. Philad. med. and surg. rep. 10. Oct. (Klinischer Vortrag) — 7) Lee, Clinical lecture on malformations of the heart. The Lancet. Febr. 28. (Klinischer Vortrag.) — 8) Moore, N., Congenital disease of heart. Trans. of the Pathol. Soc. Vol. 36.

In dem von Brewer (1) besprochenen Fall handelte es sich um ein neugeborenes weibliches Kind, welches cyanotisch zur Welt kam und nur durch fortgesetzte künstliche Mittel zur Respiration angeregt werden konnte. Das Kind lebte noch 54 Stunden, während welcher Zeit die Respiration oft aussetzte und der Puls sehr beschleunigt war. Die Saugversuche blieben erfolglos.

Bei der Autopsie erschienen die Lungen lufthaltig, ohne abnorme Erscheinungen. Das Herz bestand aus drei Höhlen, zwei Vorhöfen und einem Ventrikel. Die ersteren waren wohlgeformt, von ungleicher Grösse, wobei die linke wesentlich vergrössert war. Das Septum war vorhanden und zeigte nichts Abnormes, mit Ausnahme der ungewöhnlichen Grösse des For. ovale, welches der Spitze des kleinen Fingers den Eintritt gestattete. An Stelle der Tricuspidal-Klappe fand sich nur eine seichte Depression, an deren Spitze sich ein enger fibröser Ring von 3 mm Durchmesser befand. Derselbe war unwegsam, und als man denselben eröffnete, um einen rudimentären rechten Ventrikel zu suchen, fand man nichts, als dichtes Muskelgewebe der Ventrikelwand. Der Ventrikulartheil des Herzens unterschied sich weder der Grösse noch dem äusseren Aussehen nach vom normalen Herzen desselben Alters. Die Wände waren etwas hypertrophisch und massen 9 mm in der Dicke. Seine Höhle war geräumig und bot keine Spur eines Septum dar; von hier ging ein starker Arterienzweig ab — die Aorta. Ein kleines Gefäss, blind endigend an der Verbindungsstelle der vorderen Wand der Aorta mit dem Ventrikel, 3 mm im Durchmesser messend, bemerkte man daselbst und hielt es für die rudimentäre Pulmonalarterie; dieselbe theilte sich 8 mm oberhalb ihres Ursprungs in 2 rudimentäre Aeste. Beispiele von triloculären Herzen sammelte Peacock 1858 11 und seitdem sind in Journalen mit englischer Sprache noch weitere 7 Fälle veröffentlicht. Die meisten derselben stellen Beispiele von Entwicklungshemmung dar, welche zu einer gewissen Periode des fötalen Lebens auftraten, gewöhnlich später als im vorliegenden Fall. Fast in jedem dieser Fälle fand sich ein rudimentäres Ventricularseptum und die Lungenarterie in

einem mehr oder weniger vollständigen Zustande der Entwicklung.

Keine derjenigen Bildungshemmungen fötaler Natur, welche Rokitanski in seinem bekannten Werk angiebt, lag in dem von Ceyla (2) mitgetheilten Falle vor; sowohl das Septum ventriculorum, als das der Arterien, als endlich die Wand zwischen Aorta und Art. pulmonalis waren wohlgebildet. Was die Circulation anbetrifft, so hatte der Canal, welcher den rechten Ventrikel mit der Aorta verband, die Vermischung beider Blutarten in letzterer Arterie zur Folge. Während des intrauterinen Lebens hatte dies keine Bedeutung; aber sogleich nach der Geburt mussten sich die Folgen zu erkennen geben: auf der einen Seite Verminderung des arteriellen Blutzuflusses zur Lunge, daher Atelectase derselben; auf der anderen Seite in Folge der Vermischung beider Blutarten Cyanose. Als Ursache nahm man einen Fehler der Verschmelzung zwischen der Wand des Arterienbulbus mit dem Septum interventriculare an. Das Kind, welches bald nach der Geburt starb, war ein Zwilling.

Das Kind, von welchem Clarke (4) das Präparat vorlegte, lebte 10 Wochen und war cyanotisch. Man fand zwei Vorhöfe und einen Ventrikel. Der rechte Vorhof sass auf der verdickten Wand des Ventrikels, ohne sich in ihn zu öffnen. Die Valvula Eustachii war offen. Es fand sich nur eine Lungenvene. Die Lungenarterie und Aorta begannen als ein Rohr, welches sich $\frac{1}{2}$ Zoll oberhalb des Ursprungs aus dem Ventrikel theilte. Arterien- und Venenblut mischte sich im Ventrikel und passirte die Lungen und den grossen Kreislauf wie im Reptilienherz.

Chaffey (3) fand in einem Fall von Missbildung des Herzens den rechten Vorhof und das Herzohr sehr erweitert, die Vena cava sup. sehr eng. Rechte Herzhöhle sehr erweitert und hypertrophirt. Die Tri-cuspidalklappen schlossen nicht, (Patient war ein 10 wöchentl. Kind). Linker Vorhof stark erweitert; die vier Lungenvenen normal. Foramen ovale offen. Ductus arteriosus unwegsam. Der obere Theil des Ventricularseptum fehlt; die Aorta entspringt von hier. Pulmonararterien normal. Der rechte Vorhof sehr erweitert; der Duct. venosus wegsam, von gleichem Kaliber wie die Ven. cava sup. Ein Theil des Blutes von Hals, Kopf und den unteren Extremitäten fliesst zum Herzen durch die Ven. cava sup.; zum Theil durch den Duct. venosus.

Nach der Mittheilung von Moore (8) erregte ein 3jähriger Knabe im Krankenhause das Interesse der Aerzte durch seine tiefblaue Färbung und starke Dyspnoe. Während das Herz in Ruhe war, hörte man ein systolisches Geräusch über der ganzen Brust, am distinctesten zwischen Brustwarze und Sternum. Im selben Bereich fühlte man ein systolisches Schwirren. Letzteres war ebensowenig als das systolische Geräusch vernehmbar, wenn das Herz unregelmässig schlug. Neben der tiefen Cyanose bestand starke Dilatation der oberflächlichen Venen; die der Augenlider waren besonders geschwängelt und ausgedehnt. Finger- und Zehenspitze kolbig verdickt. Nach dem Einschneiden post mortem konnte man durch Druck die normalen Verhältnisse wieder herstellen. Die microscopische Untersuchung zeigte, dass die Anschwellung wesentlich auf Infiltration und Verdickung der Blutgefässe beruhte, während eine Bindegewebszunahme an den Endphalangen nicht nachweisbar war. An der Wange Gangrän. Autopsie: Auffallend enge Lungenarterie und Fehlen des Ventrikularseptum. Erstere hatte an ihrem Ursprung nur einen Umfang von $\frac{1}{4}$ Zoll. Die Klappen derselben wurden repräsentirt durch einen kleinen konischen Vorsprung, welcher an seiner Spitze eine nadelspitzgrosse Perforation zeigte. Aorta und deren Klappen normal; ihre Ursprungsstelle communicirte

frei mit beiden Ventrikeln, genau oberhalb der Spitze des Ventrikularseptum. Starke Hypertrophie des rechten Ventrikels; der linke von normaler Grösse. An der Spitze der Höhle des rechten Ventrikels sass ein kleiner adhärenter Thrombus, welcher sich intra vitam gebildet hatte. Ductus arterios. geschlossen. Darmgeschwüre und geschwollene Mesenterialdrüsen. In einer Lungenspitze ein käsiger Herd; sonst Alles normal, keine Spuren von Rachitis. — Die Mutter, welche ein gesundes Herz hatte, gab an, dass ein anderes Kind bald nach der Geburt cyanotisch gestorben wäre. Die Necrose der Wange führte Verf. auf embolische Processse zurück, welche ihren Ursprung den Thromben des rechten Herzens verdanken sollten (? Ref.). Trotz der Cyanose hatte das Kind die Masern überstanden.

6. Neurosen des Herzens.

1) Huchard, H., Nature et traitement curatif de l'angine de poitrine vraie. L'union méd. No. 134, 135. cf. Bull. gén. de thérap. 30. Sept. (Verf. bespricht den Symptomencomplex und die Ursachen der „wahren“ Angina pectoris gegenüber der Pseudoangina, wie sie bei Neuropathien, bei Arthritis, Gastrosen etc. vorkommen, sowie den Erfolg der Behandlung mit Jodpräparaten.) — 2) Rothe, C. G., Angina pectoris mit tödtlichem Ausgang während eines Anfalles. Memorab. No. 4. — 3) Wille, V., Zur Pathogenese der Angina pectoris. Bayer. Int.-Bl. No. 49—51.

Wille (3) macht betreffs der Symptomatologie von Angina pectoris auf den stechenden zusammenziehenden Praecordialschmerz, der sich auf Druck nicht vermehrt, auf die unaussprechliche Angst und Athemnoth ohne wirkliche Behinderung der Respiration, auf die ausstrahlenden Schmerzen nach dem linken Arm und dem Halse, das ungestüme Auftreten dieser Erscheinungen und den nicht minder plötzlichen Nachlass des Schmerzes und der Angst, sowie auf das in der Zwischenzeit der Paroxysmen vollkommene Wohlbefinden aufmerksam. In einem Fall des Verf.'s wurden diese Symptome durch die schon länger vorhandenen Tabeserscheinungen einigermaßen verdeckt, bis sie schliesslich kurz vor dem Tode auftraten. Der gerade für die Angina pectoris pathognostische Praecordialschmerz wird von einigen Autoren als die Folgeerscheinung der übermässigen Ausdehnung des geschwächten Herzmuskels durch Blut aufgefasst, von Anderen als Neuralgie des Vagus, von Anderen der den Plexus card. zusammensetzenden Nerven, von noch Anderen als „Herzschmerz“, welcher bei entzündlichen Processen im Myocardium und necrotisirenden Vorgängen in der Herzmuskulatur nach Verstopfung der Coronararterien auftritt. Die Dyspnoe tritt häufig auch ohne jede Schwächung des linken Ventrikels auf. Häufig tritt während des Anfalls eine Verzögerung der Herzthätigkeit bei unvermindertem Blutdruck auf, andere Male eine Acceleratiou, Arythmie und Kleinheit des Pulses, noch andere Male eine ausgesprochene Hemisystolie. So zeigt sich bei der Angina pectoris keine einheitliche physikalische Symptomengruppe und zwar in Bezug auf andere Organe noch weniger als auf das Herz. — Bezüglich der Aetiologie theilt die Angina pectoris, als von einer Sclerose der Kranzarterien herrührende Krankheit, die ursächlichen Momente der Arteriosclerose überhaupt. Sie ist daher

vorzugsweise eine Krankheit des höheren Lebensalters und findet sich in ca. 90 pCt. bei männlichen Individuen. Beruf und Lebensweise scheinen wesentlich diese grosse Disposition des männlichen Geschlechtes mitzubestimmen, dann starke geistige und körperliche Anstrengungen, vor allem aber auch der Missbrauch der Alcoholic und des Tabacks erhöhen die Empfänglichkeit für die Erkrankung. Unter den Erkrankungen, welche zur Arteriosclerose disponiren, gehören die rheumatischen, die Gicht und Chlorose, die Lungenphthise und die Syphilis. Auch die Erblichkeit soll hierbei eine Rolle spielen.

Rothe (2) berichtet über einen Fall von Angina pectoris:

Pat., ein 53jähr. Buchdruckereibesitzer, starb während eines Anfalles von Ang. pect. Verf. fand ihn mit beschleunigtem, regelmässigem Puls, unbehinderter Respiration, bei vollem Bewusstsein, die Brust mit beiden Händen krampfhaft zusammendrückend und tiefe Schmerzenslaute ausstossend. Chloroform, Morphinum, Amylnitrit blieben ohne Wirkung. Die Section ergab normale Beschaffenheit sämtlicher Organe der Brust- und Bauchhöhle, mit Ausnahme einer mässigen Erweiterung des Aortenbogens, dessen Wandung sich starrer und weniger elastisch anfühlte, als normal. Die Kranzarterien und die Herzmusculatur ebenfalls ohne Veränderungen.

[Brüner (Warschau), Przyczynek do nauki o nerwiczach serca. (Beitrag zur Lehre von den Herzneurosen.) Gazeta lekarska. No. 46 und 47.

Der 23jähr. Patient, erblich nicht belastet, seit einigen Jahren leidenschaftlicher Trinker, Raucher und Onanist, leidet seit mehreren Monaten (angeblich seitdem er im trunkenem Zustande von seinem Chef plötzlich mit kaltem Wasser überschüttet worden) an häufigem, besonders nach gebalter nächtlicher Pollution anfallsweise auftretendem, von $\frac{1}{2}$ —48 Stunden andauerndem und dann gewöhnlich unter reichlichem Schwitzen schwindendem Herzklopfen. Während der Anfälle kommt auch vorübergehende Bewusstlosigkeit vor, nebstdem Kopfschmerzen, Ohrensausen, Uebelkeiten, Stuhl drang. Die Untersuchung ergab: Temp. normal, Puls weich, unregelmässig (p. bi- und trigeminus) unzählbar, leichte Cyanose des Gesichtes, starke Erschütterung der Herzgegend, beträchtliche Hypertrophie beider Ventrikel, Herztöne rein. Zwischen den Anfällen relative Euphorie. — Trotz mannigfacher Medication häuften sich die Anfälle immer mehr, bis der Kranke unter zunehmender Dyspnoe und Cheyne-Stokes'schen Respirationsercheinungen seinem Leiden erlag. Die Section ergab ausgesprochene sclerotische Myocarditis, Hypertrophie und Dilatation des Herzens. Microscopische Untersuchung erwies weder im Vagus und Sympathicus, noch in den Herzganglien etwas Anomales. **Smoleński (Ernsdorf).]**

II. Krankheiten der Gefässe.

1) Barker, Spontaneous gangrene of fingers of left hand, syphilitic Arteritis. Trans. of the pathol. Soc. Vol. XXXVI. (Eine 50jährige Frau erkrankte mit Schmerz in der linken Seite, Diarrhöe, Kopfschmerz und schlechtem Geschmack im Munde. Eines Tages bemerkte sie, dass die eine Hand kalt, gefühl- und farblos wurde. Es bestand Syphilis, Geschwüre auf der Zunge und am Bein, welche unter Behandlung mit Jodkalium schnell heilten) — 2) Black, Case of Aneurysm of the thoracic Aorta, treated by Galvanopuncture. The Lancet. Dec. 12. — 3) Cammareri,

V., La obliteratione dell' Aorta abdominale. Il Morgagni. No. 2. — 4) Chaffey, W. C., Malformation of pulmonary veins. Trans. of the pathol. Soc. Vol. XXXVI. — 5) Darier, J., Persistence du canal artériel chez une femme de 51 ans. Le progr. méd. No. 41. 6) Dieulafoy, Quelques considérations sur l'anévrysme aortique. Gaz. hebdom. No. 26, 27. — 7) Finlayson, J., Remarks on laryngeal paralysis and inequality of the pupils as tending to aid and also to mislead in the diagnosis of thoracic aneurysm. The Lancet. Jan. 3. (Bekanntes.) — 8) Finny, J. M., Dissecting aneurysm (Shekleton's) of the thoracic Aorta, extending to the termination of the common Iliacs. Dublin Journ. of med. scienc. Oct. (Kurze Wiedergabe eines klinischen Vortrages über dissecirende Aneurysmen, ausgehend von einem besonders prägnanten Fall, welcher durch die ungewöhnliche Ausdehnung der pathologischen Veränderungen bemerkenswerth ist. Fehlen jedes ätiologischen Moments. Diagnose und Behandlung der Erkrankung werden besprochen.) — 9) Gévaert, Rétrécissement congénital de l'artère pulmonaire. Annal. de la Soc. de méd. de Gand. Août. — 10) Goodhart, J. F., Observations in morbid changes in the cerebral arterioles in inflammatory and other states. Trans. of the path. Soc. Vol. XXXVI. — 11) Haas, Ein seltener Fall von Aortenaneurysma mit dem klinischen Bilde eines Aneurysma trunci anonymi. Prag. med. Woch. X. Jahrg. No. 5. — 12) Hadden, B., A case of obstipation of arteries and veins, extending over many years. The brit. med. Journ. May 16. — 13) de Havilland Hall, Aneurysm of the ascending transverse portion of the arch of the Aorta. Pressure on the trachea and bronchi, on the left recurrens and left vagus. Paresis of the Crico-Arytenoidei postici muscles, Ibid. Dec. 19. — 14) Hebb, Two cases of Aortitis. Trans. of the pathol. Soc. Vol. XXXVI. — 15) Johnson, A case of embolism of right middle cerebral artery semultaneously with embolism of the right brachial, gangrene of the right thumb and little finger. Recovery. The Lancet. Jan. 20. — 16) Kernig, Aneurysma der Aorta. Petersb. med. Woch. No. 34. — 17) Lunn and Benham, Aneurism of abdominal Aorta, distal compression, cure of the Aneurysm. Death from gangrene of the jejunum on eleventh day, necropsy, remarks. Med. chir. trans. Vol. XXXVI. — 18) Marfan, A., Symphyse cardiaque. Insuffisance aortique, Aortite chronique de l'Aorta thoracique, mort subite. Le progr. méd. No. 6. — 19) Meigs, A. von, Report of a case of occlusion of the vena cava superior and of a case of heart-tumor. Boston med. and surg. Journ. Jan. 22. — 20) Moore, N., Heart showing aneurysm of aortic valve. Trans. of the pathol. Soc. Vol. 36. — 21) Morris, H., On a case of aneurysm of the abdominal Aorta, which caused gangrene of the right lower extremity, partly by embolism and partly by pressure on the inferior vena cava. Med. chir. transact. Vol. 68. cf. the british med. Journ. 18. April unter Reports of Societies. — 22) Potain, M., Anévrysme aortique. Gaz. des hôp. No. 88. — 23) Rattone, G., Sulla infiammazione dell'arteria polmonare. Arch. per le scienze med. Vol. IX. No. 2. — 24) Rosenau, A., Angeborene oder erworbene Pulmonalstenose. In-Diss. Würzburg. — 25) Sappey, Ph. C., Aneurysm of the apex of the left ventricle of the heart and of the arch of the Aorta. Transact. of the pathol. Soc. Vol. 36. — 27) Sinclair, Double thoracic aneurysm, death, autopsy. The Lancet. April 4. — 28) Staub, A., Zur Diagnostik des Aortenaneurysma. Inaug.-Diss. Berlin. (Unter den Symptomen der occulten Aortenaneurysmen sind dyspnöetische Erscheinungen die constantesten.) — 29) Styan, T. G., Cases of aortic aneurysm. St. Barthol. hosp. rep. Vol. XXI. — 30) Tissier, Foyers athéromateux, ouverts dans l'aorta, hémorrhagies multiples. Le progr. méd. No. 29. — 31) Truc, M. H., Observations d'anévrysmes multiples

de la crosse aortique. Lyon méd. No. 40. — 32) Turner, An intramural pouch in one sinus of Valsalva, abnormal coronary arteries. Trans. of the path. Soc. Vol. 36. — 33) Derselbe, Aneurysm of the ascending Aorta, communicating with the superior vena cava. Ibid. — 34) Derselbe, Rupture of the Aorta, dissecting Aneurysm perforating of the pericardium. Ibid. — 35) Derselbe, Perforation of the Aorta, syphilitic Aortitis. Ibid. — 36) Derselbe, Aneurysm of the splenic artery. Ibid. (Die Milzarterie zeigt ungefähr 2 Zoll von ihrem Ursprung ein orangegrosses Aneurysma. Das untere Ende der Aorta ist atheromatös. Das Präparat stammt von einem 37jährigen Mann, welcher plötzlich während der Arbeit starb. In der Peritonealhöhle fand sich ein freier Bluterguss.) — 37) Derselbe, Aneurysm of the Aorta, opening into the Oesophagus. Ibidem. (Ein 30jähriger Mann starb auf der Strasse. Auf der Glans penis fand sich eine Narbe, sonst keine Spur von visceraler Lues. Viel coagulirtes Blut im Magen und Darm. An der Aorta fand sich ein kleines Aneurysma, welches mit ersterem durch eine kleine Oeffnung an der Stelle des Abganges der ersten rechten Intercoastalarterie communicirte, und welches in gleicher Höhe in den Oesophagus durchgebrochen war.) — 38) Derselbe, Fibrous thickening and ulceration of the aortic valve, aneurysmal pouching and perforating ulceration of the Aorta. Ibid. — 39) West, S., Aneurysm of splenic Artery rupturing into Stomach. The Lancet. March 21. — 40) White Hale, Laceration of Aorta. Trans. of the path. Soc. Vol. 36. — 41) Derselbe, Patent ductus arteriosus. Ibidem. — 42) Derselbe, A case of co-actation of the Aorta. Ibidem.

Black (2) berichtet über folgenden Fall von Aneurysma der Aorta thoracica.

Patient, ein 21jähriger Arbeiter, hatte einen pulsirenden Tumor im oberen Theil der rechten Brustseite und klagte über Schmerzen zwischen den Schultern, welche anfallsweise auftraten. Spärliches kohlenfarbenes Sputum ohne blutige Beimischung. Die Geschwulst nahm im Laufe der nächsten Zeit, während welcher Pat. weiterarbeitete, infolge eines schweren Traumas, welches diese Stelle traf, wesentlich zu und erreichte bald darauf den grössten Umfang, welchen der Tumor während der Krankheit darbot. Die Pulsation war excentrisch, synchron mit dem Spitzenstoss und am deutlichsten fühlbar oberhalb einer gerötheten Hautstelle im Mittelpunkt der Geschwulst. Ausser an dieser Stelle war der Tumor nicht schmerzhaft. Der Percussionsschall darüber war absolut gedämpft. Bei der Auscultation hörte man kein Geräusch, über dem Sternum unreine Töne, den H accentuirt. Der Spitzenstoss distinct, etwas verstärkt, im V. L. J. R., zwei Zoll unterhalb der Mamilla und in der Mamillarlinie selbst. Die Herzdämpfung vergrössert, sowohl nach rechts als nach links. In den peripheren Arterien nichts Abnormes wahrnehmbar; kein Arcus senilis, keine Ungleichheit der Pupillen, keine Dysphagie oder Stimm- bandlähmung. Die Geschwulst begann in der Mittellinie des Sternum, nach rechts bis zur Sterno-Clavicular-Articulation reichend, nach unten bis zur 4. Rippe. Der Schall darüber überall gedämpft und in die Herzdämpfung übergehend. Absolute Ruhe und Jodkalium übten keine nachweisbare Besserung aus. Infolge dessen entschied man sich zur Anwendung der Galvanopunctur. Zwei isolirte Nadeln, welche mit einer Spaemer'schen Batterie in Verbindung gebracht waren, wurden an entgegengesetzten Stellen in den Tumor eingestochen; anfangs wurden 19 Elemente angewendet, welche allmählig auf 30 verstärkt wurden. Der Strom ging eine Stunde hindurch. Während dieser Zeit empfand Pat. nur ein leichtes Gefühl von Prickeln. Nach der Operation erschien der untere Abschnitt des Tumors fester

und die Pulsation weniger deutlich als früher. 10 Tage später schien es, als ob man von der Hauptmasse des Tumors einen kleinen Nebentheil abgrenzen könnte, welcher von ersterer durch eine seichte Furche getrennt schien. Daneben erschien er fester und härter, weniger prominent und weniger stark pulsirend. Die Operation wurde wiederholt, und zwar mit 30 Elementen einer Leclanché'schen Batterie und dauerte ebenfalls eine Stunde. Die Nadeln wurden am oberen und unteren Ende in die Geschwulst eingestochen, nach $\frac{1}{2}$ Stunde wurde der Strom umgewendet. Gefühl von Prickeln in der Geschwulst während der Operation, geringe Blutung beim Herausnehmen der oberen Nadel, welche leicht gestillt wurde. Pat. fühlte sich zwar wohl nach der Operation, doch nahm der Tumor an Grösse zu, wurde mehr prominent und die Haut darüber erschien geröthet. Am 9. Tage nach der zweiten Operation wurde dieselbe wiederholt, und zwar wieder mit 30 Elementen derselben Batterie. Nach $\frac{1}{2}$ stündiger Dauer wurde der Strom gewendet. Unmittelbar darauf erschien der Tumor mehr prominent, die Haut darüber entzündet; die Pulsation sehr distinct; Gefahr der Perforation, 5 Tage später wurden 5 isolirte kleine Nadeln mit dem einen Pol in Verbindung gebracht und rund herum in den Tumor eingestochen, während die Nadel des anderen Pols ins Centrum des Tumors eingesenkt wurde. Anfangs 10, später 30 Elemente, Dauer eine Stunde, Umwendung des Stromes nach 30 Min.

Der heftigen Schmerzhaftigkeit wegen musste man auf 20 Elemente zurückgehen. Die Haut nach der Operation stärker entzündet; beim Herausziehen der Nadeln trat aus einer Stichöffnung Blut aus, welches jedoch bald gestillt wurde. Eine Woche später letzte Wiederholung der Galvanopunctur. Pat. klagt über heftige Schmerzen in der rechten Schulter. Die Haut über dem Tumor stark entzündet und mit zwei Pusteln besetzt. Die Geschwulst erscheint mehr verflüssigt, die Pulsation verstärkt. Der Tod erfolgte im comatösen Zustand. Epikritisch macht Verf. darauf aufmerksam, dass Aneurysmen von solcher Grösse nur ganz ausnahmsweise keine Druckerscheinungen darbieten. Die Operation war im vorliegenden Fall resultatlos geblieben, da keine Coagulation im Sack auftrat.

Nach Dieulafoy (6) sind die Erscheinungen von Oppression, Suffocation, Dyspnoë, Strangulation, welche verschiedenen Formen angehören und zuweilen Anfälle von Asthma vortäuschen, die den Aortenaneurysmen eigenen ständigen Symptome. Die Compression der Bronchien oder der Trachea kann eine der Ursachen dieser Symptome von Dyspnoë sein, die Compression des Oesophagus eine Ursache der Dysphagie. Wenn diese Symptome aber in Paroxysmen und anfallsweise auftreten, wenn sie ferner von Veränderungen der Stimme begleitet sind, dann kann man sagen, dass sie auf einer Reizung des Nerv. recurrens beruhen. Die Schwere der durch das Aneurysma bedingten Erscheinungen hängt nicht nur von seiner Grösse, sondern namentlich auch von seinem Sitz ab. Diejenigen, welche in der Nähe der Schleife des Nerv. recurrens liegen, sind selbst bei noch so unbedeutender Grösse sehr gefährlich, da sie leicht nach dem Bronchus oder in die Trachea perforiren können. Therapeutisch empfiehlt der Autor bei leicht zugänglichen Aneurysmen die Electropunctur. Will man Ableitungen anwenden, so soll man sie permanent gebrauchen, da sie eine gewisse Wirkung ausüben: dauernde Unterhaltung von Eiterungen, Vesicatore, Ferrum candens etc. Auch Jodkalium in grossen Dosen empfiehlt er.

In dem von Haas (11) beschriebenen Falle präsentirte sich die rhythmisch pulsirende Geschwulst vom ersten Tage an als ein Aneurysma. Es handelte sich darum, zu bestimmen, von welchem Arterienstamm dasselbe seinen Ausgang genommen. Nach dem ganzen Verlauf der Krankheit und der Entwicklung war man zunächst berechtigt, als die erkrankte Arterie den Truncus anonymus anzusehen. Dafür sprach die hohe Lage des Aneurysma unterhalb des rechten Schlüsselbeins, seine Tendenz, in der Folge nach oben hin sich zu vergrössern, während die untere Grenze intact blieb, ferner der Umstand, dass der Percussionsschall unterhalb des Tumors entlang dem Sternum rechts und über dem Brustbeinkörper hell und voll blieb bis zum Tode, dass dagegen über dem Manubrium sterni gegen das letzte Drittel der Beobachtungszeit der Schall auffallend gedämpft wurde, endlich die unzweideutigen Pulsdifferenzen. Die Section, welche ein Aneurysma am oberen Ende der A. ascendens nachwies, erklärte das klinische Bild.

Hall (13) berichtet über einen Fall von Aneurysma des Aortenbogens.

Der 61jährige Patient (Rechtsgelehrter) litt an starker Dyspnoë, Husten und eitrigem Auswurf. Das Athemgeräusch war sowohl bei der In- als Expiration stridulös, die Stimme absolut klar. Ueber der Brust waren Rhonchi und stridulöses Athmungsgeräusch hörbar. Die Resonanz über dem oberen Theil des Sternum vermehrt. Herztöne normal, Radialpulse gleich, desgleichen die Pupillen.

Laryngoscopischer Befund: Lähmung der in der Ueberschrift genannten Muskeln. Im weiteren, sehr rapiden Verlauf kam es zu grösserer Kurzhathmigkeit durch Druck auf die Trachea mit Betheiligung beider Nervi recurrentes oder eines Vagus. Da alle übrigen Symptome eines Aneurysma zu fehlen schienen, nahm man einen malignen Tumor an.

Section: Aneurysma der hinteren Wand des aufsteigenden und Quertheils des Bogens, von der Grösse einer Orange, welches auf die Trachea, den rechten und linken Bronchus, den linken Recurrens und den Stamm des linken Vagus drückte. Ein zweites Aneurysma fand sich dicht über dem Diaphragma, spindelförmig und 2" lang. Die Lungen waren verdichtet. Die Stimmbänder standen in „halber Abduction“, d. h. näher der Mittellinie als bei der sogenannten Cadaverstellung. Die Muskeln selbst bis auf Pigmentablagerung intact.

In dem von Potain (22) mitgetheilten Falle handelt es sich um eine Kranke mit Aneurysma der Aorta ascendens, bei welcher ein pulsirender Tumor im II. I. R. vorspringt und ein systolisches und präsysistolisches Geräusch erkennen lässt. Aetiologisch liegen keine Anhaltspunkte vor, ausser, dass Patient in gelegentlich beinahe gefallen wäre und bei dieser Gelegenheit grosse Anstrengungen machen musste, um das Gleichgewicht wieder herzustellen. Bald darauf verspürte sie starken Schmerz in der Brust, und 6 Wochen später wurde die Existenz des Tumors constatirt. Ausserdem hatte sie 20 Jahre früher einen Typhus durchgemacht. Es fragt sich, ob dieser möglicherweise zu einer Aortitis geführt, welche schliesslich die Entwicklung des Aneurysma begünstigt habe. (?? Ref.)

Sharkey (26) berichtet über einen Fall von Aortenaneurysma.

Patient, ein 44jähriger Mann, welcher syphilitisch gewesen war, bekam als erstes Symptom Kurzhathmigkeit, welche 18 Monate vor dem Tode begann, Schmerz im Epigastrium und zwischen den Schultern, Husten und Auswurf. Vorn im unteren Theil der Brust fühl- und hörbare Pulsation, der Puls sehr schwach, und der I. Herzton nicht wahrnehmbar. Spitzenstoss im V. J. R. etwas nach aussen von der Mammillarlinie. Die linke Brustseite stärker ausgedehnt, als die rechte.

Das Epigastrium empfindlich, daselbst Pulsation wahrnehmbar. Pupillen gleich, desgl. der Puls auf beiden Seiten. Urin frei von Eiweiss. Im Hospital trat stärkere Dyspnoë, allgemeine Wassersucht, Hämoptöe, starke Gelbsucht und Delirium auf. Autopsie. Verwachsungen des Pericards, besonders an der Herzspitze. Das Organ im ganzen enorm vergrössert, die Spitze stark abgerundet. Die Mitral- und Trikuspidalklappen sehr erweitert, Klappen selbst verdickt, aber gut schliessend. An der Herzspitze die Muskulatur sehr dünn; da wo sich eine aneurysmatische Tasche gebildet hatte, berührten sich Endo- und Pericardium beinahe. Die Ausbuchtung war so gross wie eine Orange, vom übrigen Ventrikel durch keine Abschnürung bemerklich gemacht und bildete keine kniglige Vorwölbung, sondern nur eine Verlängerung und Abrundung der Herzspitze. Den Inhalt bildete weiches Gerinnsel. Nach Entfernung desselben erschien das Endocard intact, etwas rauh; die Muskelwand so dünn wie ein Kartenblatt. Die Aorta stark atheromatös, an mehreren Stellen leicht ausgebeult. Am Beginn des absteigenden Theils des Bogens ging die Aorta in einen langen aneurysmatischen Sack über.

In dem von Sinclair (27) beobachteten Falle fand man das Herz stark erweitert. Aortenklappen schlussunfähig, das Orificium aortae stark erweitert. Auch die Mitralklappen erweitert. Aufsteigender Aortenthail spindelförmig erweitert, Umfang 4 Zoll. Die Wand atheromatös und mit Kalkplatten bedeckt. Die Erweiterung erstreckte sich bis zum Ursprung der linken Carotis comm., während die vom Bogen abgehenden Gefässe intact waren. Am untersten Abschnitt des Bogens erweiterte sich die Aorta noch einmal zu einem Aneurysma, welches die Grösse eines Cricket-Balles hatte. Der linke Recurrens wurde durch den Druck stark betroffen. Der Tod erfolgte ganz plötzlich, und zwar, wie der Verf. beim Fehlen aller übrigen nachweisbaren Ursachen glaubt annehmen zu müssen, durch Herzparalyse.

Die 3 Fälle, welche Styan (29) mittheilt, hatten das Gemeinsame, dass sie alle drei durch Ruptur in die linke Pleurahöhle tödtlich endeten.

Fall I. 55jähr. Frau, welche bei der Aufnahme plötzlich und heftigen Schmerz in dem Epigastrium bekam und wiederholt heftig erbrach. Sie klagte über Schmerz, ausgehend vom unteren Theil des Epigastrium bis zum linken Hypochondrium und herum nach dem Rücken. Häufiges Würgen ohne Erbrechen. Eine sorgfältige Untersuchung der Brust konnte keine Ursache für den Schmerz nachweisen. Beide Lungen emphysematös, kein Rasseln, keine Dämpfung wahrnehmbar. Das Herz war ein wenig nach abwärts durch die geblähten Lungen dislocirt; die Herzthätigkeit normal, die Töne klar und distinct. Der Schmerz schien nicht im Thorax seinen Ursprung zu haben. Abdomen erschien normal, nicht ausgedehnt. Die Leber ein wenig tiefer stehend. Sonst wurde bei der Untersuchung nichts Abnormes gefunden. Am nächsten Tage wiederholte sich der Schmerzparoxysmus im Epigastrium und linken Hypochondrium. Derselbe war von grosser Heftigkeit. Darauf Erbrechen galliger schleimiger Massen. Die Erscheinungen glichen denen einer Nieren- und Gallensteinikolik, doch bestand keine Geschwulst, und der Urin war normal. In der Nacht 2 neue Anfälle von Schmerz, welcher auch am nächsten Tage anhält. — Der nächste Tag darauf verlief schmerzfrei; in der folgenden Nacht erfolgte Erbrechen und unmittelbar darauf plötzlicher Tod.

Section: Lungen emphysematös. Linke Lunge total collabirt infolge eines Blutergusses in die Pleurahöhle. Am Ende des Aortenbogens, bei seinem Uebergang in die Aorta desc. fand sich eine kleine verkalkte Stelle, $\frac{1}{3}$ " lang, welche an der hinteren Wand

ihren Sitz hatte. Diese war durchbrochen; eine quer verlaufende lineäre Fissur liess Blut zwischen die mittlere und äussere Haut der Arterie austreten. Das ausgetretene Blut dehnte sich ungefähr $\frac{1}{2}$ rund um die Aorta aus, war die ganze Länge des Gefässes entlang herabgeflossen und hatte sich einen Weg zwischen die Häute der Art. iliaca gebahnt. Auf der linken Seite war der Bluterguss in die Pleurahöhle durchgebrochen, welche mit frisch geronnenem Blut erfüllt war. Die Aorte war an der Stelle verkalkt, wo die Ruptur sass, und weiter herab bis zur Bifurcation. Die Herzklappen intakt. Granulirte Nieren, Kapseln adhärent.

Klinisch erinnert der Fall am meisten an Ulcus ventr., doch musste dies bei der Abwesenheit aller früheren gastrischen Symptome ausgeschlossen werden. Vielmehr nahm man eine intestinale Kolik an. Für Aneurysma sprach nicht das geringste Symptom.

Ref. sieht keinen Grund ein, diesen Fall unter der Rubrik der „Aneurysmen“ abzuhandeln, höchstens könnte es sich um ein Aneurysma dissecans handeln. Weder war die Aorta überhaupt erweitert, noch lag ein umschriebener Tumor an der Rissstelle vor.

Gewöhnlich tritt in Fällen, gleich dem mitgetheilten, die Ruptur am aufsteigenden Theil oder dem Bogen auf.

Fall II. 41jähr. Mann klagte über Schmerzen in der rechten Lumbaregion, anfangs mehr intermittirend, später andauernd und heftiger. Wegen andauernder Schwäche und enormen Gewichtsverlustes musste er dauernd zu Bett liegen. Sehr starke Stuhlverstopfung.

Klinischer Befund: Thorax bei der Perkussion abnorm laut schallend. Expiration verlängert, kein Rasseln, kein Husten. Herz normal, Dämpfung kleiner als normal. Klagt über heftigen Schmerz in der rechten Seite des Abdomen in der Höhe des Nabels. Dasselbst keine Dämpfung, kein fühlbarer Tumor bei tiefem Druck. Letzterer vermehrte den Schmerz nicht. Leber und Milz normal, desgl. das ganze Abdomen. Urin ohne Veränderung. Die Schmerzen und Obstipation bestehen fort: namentlich bestehen die ersteren in der linken Fossa iliaca. Starker Gewichtsverlust. Ohne vorangegangene Erscheinungen trat der Tod plötzlich in der Nacht ein.

Section: Lungen stark emphysematös; die linke stark comprimirt durch Bluterguss in die linke Pleurahöhle von so beträchtlichem Umfang, dass das Zwerchfell herabgedrängt war. Das Herz wog $10\frac{1}{2}$ Unzen, Klappen gesund, Endo- und Pericard normal. Herzmuskel weich und braun. Vom Ende der ersten 3 Zoll des geraden Theils der Aorta bis zum Diaphragma bestand ein längliches Aneurysma, welches nach hinten die Wirbelsäule stark erodirt hatte. Der Sack erstreckte sich in gleicher Weise nach beiden Seiten, war aber durch einen weiten Riss in die linke Pleurahöhle durchgebrochen.

Auch in diesem Falle fehlten alle Symptome eines thoracischen Aneurysma, wie Schmerz in der Brust, Dysphagie, Dyspnoë, Stimmbandlähmung etc.; dagegen bestand abdominaler Schmerz, hartnäckige Verstopfung, blutiger Stuhl, Erscheinungen, welche zusammen mit der rapiden Abmagerung auf einen malignen intestinalen Tumor hinzuweisen schienen. Die grösste Schwierigkeit für die Diagnose lag an dem Vorhandensein des Lungenemphysems.

Fall III. 45jähr. Mann (Bootsmann). Die Krankheit begann mit Schmerz im Epigastrium, und bald fühlte man Pulsation und einen Tumor hinter dem Sternum. Die epigastrischen Schmerzen nahmen zu und erstreckten sich bis nach der linken Schulter und durch das Abdomen hindurch abwärts bis zu den Schenkeln. Abmagerung, Erbrechen, Dysphagie. Die eingeführte Nahrung schien in der Höhe des Proc. ensif. stecken zu bleiben.

Klinische Erscheinungen: Bei der Aufnahme sah

man im Epigastrium und linken Hypochondrium einen grossen pulsirenden Tumor, ungefähr 7 Zoll breit. Er war nicht deutlich ausdehnbar, doch hörte man ein schwaches Geräusch darüber. Lungen emphysematös. Herztöne rein. Die Beine leicht geschwollen. Urin frei von Albumen. Es wurde Tufnell's Diät gereicht, welche er 12 Wochen lang gebrauchte, und während welcher die Abmagerung und der Gewichtsverlust aufhörte und die Schmerzen nachliessen. Auch nahm die Pulsation bedeutend ab, und Patient fühlte sich wohler. Der Tod trat ebenfalls plötzlich ein.

Section: Lungen sehr emphysematös, linke comprimirt durch Bluterguss in der Pleurahöhle; das Blutgerinnsel betrug 3 Mal 14 Unzen. Das Herz wog 9 Unzen. Das Aneurysma erstreckte sich nach oben und unten vom Diaphragma und erschien bei der Eröffnung des Abdomen unter dem Magen als ein grosser Tumor von dem Umfange einer Orange. Die Oeffnung desselben nach der Aorta hin war guldengross. Der Sack war 6 Zoll lang und 3 Zoll breit und dabei 1 Zoll dick. Es enthielt kein Coagulum oder Fibringerinnsel. Verf. macht auf den guten Erfolg der Anwendung von Tufnell'scher Diät aufmerksam.

True (31) fand in einem Falle von Aneurysma des Aortenbogens Insufficienz und Stenose der Aorta, Lähmung und Atrophie des linken Stimmbandes, Compression und Degeneration des entsprechenden N. recurrens. Durch mehrfache aneurysmatische Ausbuchtungen des Aortenbogens erhielt dasselbe ein eigenthümlich gewundenes und stark verdicktes Aussehen. Klinisch erscheint die Ansicht des Verf. bemerkenswerth (nach Lépine, seinem Lehrer), dass pericardiales Reiben stets nur bei vergrössertem Herzen gehört wird, oft schon bei diesem ohne Pericarditis, nicht aber bei letzterer ohne Hypertrophie.

Die Kranke, von welcher Turner (33) das Präparat vorlegte, war früher syphilitisch gewesen; die Frau hatte zweimal abortirt und drei ausgetragene Kinder geboren, welche kurz nach der Geburt starben. Es bestand Dyspnoë, Anschwellung der oberen Extremitäten, mit Schwellung des Gesichts, Ausdehnung der oberflächlichen Venen, am meisten über der Brust. Ueber der Aorta und der Herzspitze hörte man ab und zu ein lautes Geräusch: am oberen Theil des Sternum bestand eine „unklare“ Pulsation. Ausserdem waren Druckerscheinungen auf den rechten Bronchus nachweisbar, sowie Heiserkeit der Stimme und Verengerung der rechten Pupille. Bei der Autopsie fand sich, dass der aneurysmatische Sack das untere Ende der Trachea und den rechten Bronchus comprimirt hatte. Die Lungen ödematös und congestionirt; in der linken Pleurahöhle viel Erguss.

Autopsie: Dilatation des Herzens und der Aorta thoracica nebst Elongation der Aorta ascend. mit einem grossen sackförmigen Aneurysma, welches vom eigentlichen Gefässlumen durch einen halbmondförmigen Vorsprung getrennt war. Die Einmündung begann ca. $\frac{3}{4}$ Zoll oberhalb der Klappen und erstreckte sich $3\frac{1}{2}$ Zoll weit bis fast zum Abgang des Trunc. anonymus. Der Sack, welcher nach rechts von der Convexität des Bogens sich vorwölbte, hatte die Ven. cava sup. comprimirt und fast verschlossen, derart, dass die Vene vollständig in zwei Abtheilungen getheilt erschien. Während das centrale Ende abgeschlossen erscheint, präsentirt sich das periphere Ende als ein kurzer Stamm mit grossen Aesten, welche vom Aneurysma, nahe am oberen Rande, abgegeben werden. Sie mögen beim ersten Anblick irrthümlich für abnorme Nackenzweige der Aorta gehalten werden. Zwischen dem Kanal dieses Abschnittes der Ven. cava und der Höhle des Aneurysma befindet sich ein dünnes häutiges Septum mit zwei Oeffnungen, durch welche Blut frei in die Vene einströmen kann, in Folge wovon die Venenstauung im oberen Theil des Körpers wesentlich

verstärkt wird. Die Wand des Aneurysma ist dünn, hauptsächlich an dem am meisten vorspringenden Theil; seine innere Oberfläche ist uneben und geht durch eine glatte Membran ohne Unterbrechung in das Endarterium über. Die aufsteigende Aorta und der Bogen sehr atheromatös. Die Aortaklappen stark verdickt und an den Nodulis Arant. verkalkt; daselbst polypenartige Gerinnsel am freien Rand. Das Ostium stenotisch. Die Mitralklappen ebenfalls sehr verdickt. Das Endocard desgleichen und in membranöse Falten erhoben, welche klappenartige Taschen gegen den Ventrikel hin bilden. Der linke Ventrikel eccentric erweitert. Die Mündung der linken Art. coronaria sieht man am Boden einer longitudinalen Fissur der Aortenhäute; dieselbe befindet sich kurz oberhalb des freien Randes der Klappen und ungefähr in gleicher Höhe mit dem Aneurysma.

In einem anderen von Turner (34) mitgetheilten Falle war Patient, ein 64jähriger Mann, in einem plötzlichen Anfall von Synkope gestorben. Vorher hatte er kurze Zeit an Herzpalpitationen, Ohnmacht und Kurzatmigkeit gelitten. Bei der Aufnahme im Hospital klagte er über Schmerz im Epigastrium und hatte dünnen wässerigen Stuhl.

Die Autopsie zeigte einen ausgedehnten rechtwinkeligen Riss des Anfangstheils der Aorta, gebildet durch einen longitudinalen Riss älteren Datums, auf der hinteren Fläche des Gefässes, und ungefähr $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, unmittelbar oberhalb der aortalen Klappen beginnend und direct aufwärts gehend nach der Concavität des Bogens, und zweitens einen ganz frischen quer verlaufenden Riss, beginnend am oberen Ende des longitudinalen Risses und nach rechts fast um die ganze Circumferenz des Gefässes gehend. Die Adventitia der Aorta mit einer dünnen Lamelle der Media waren von der Wand des Gefässes abgehoben und zwar an der Convexität des Bogens, an der Art. anonyma, wobei die erkrankte Stelle einen Triangel bildet. Es betraf dies die Stelle, an welcher sich früher ein Aneurysma dissecans gebildet hatte. Die Wand des letzteren war perforirt, und es hatte sich Blut in das subpericardiale und mediastinale Bindegewebe ergossen. Von hier aus hatte sich die Extravasation nach allen Richtungen hin fortgepflanzt, dem Oesophagus, den Lungenwurzeln, der Aorta folgend, entlang der arteriellen Stämme nach dem Halse und endlich durch Perforation in den Herzbeutel.

Die Aorta war in mässigem Grade atheromatös, namentlich in dem Theil, in welchem die erste Ruptur stattgefunden hatte. Der linke Ventrikel stark hypertrophirt und zusammengezogen, die Klappen verdickt, die Nieren granulirt.

Lunn und Benham (17) berichten über folgenden Fall von Aneurysma der Bauchaorta.

Ein 32jähr. Mann, welcher in der Armee 9 Jahre gedient hatte und syphilitisch gewesen war, bekam heftige Schmerzen im Rücken und Epigastrium: bald bemerkte er einen pulsirenden Tumor im Abdomen, den er früher nicht bemerkt hatte. Im Krankenhaus bemerkte man Hypertrophie des Herzens und Eiweiss im Urin. Eine heftige Pulsation bestand zwischen dem Rippenknorpel der 8. und 9. Rippe in der Mittellinie, und ein grösserer Tumor konnte tief im Epigastrium gefühlt werden, welcher beweglich erschien, aber bei tiefer Inspiration nicht herabstieg. Die Pulsation war deutlich ausdehnbar, die Bewegung erstreckte sich vorzugsweise nach rechts. Bei Druck auf die Aorta wurde die Pulsation im Tumor geringer. Die Dimensionen desselben waren 6–7" von einer Seite zur anderen, 5–6" von oben nach unten, der Tiefe nach reichte er von der Wirbelsäule bis zur vorderen Bauchwand. In den Femoralarterien nichts Abnormes. Am 31. October wurde in der Chloroformnarcose die Aorta oberhalb und nach links vom Nabel comprimir.

Carter's Tourniquet wurde in Anwendung gezogen und die Compression $4\frac{3}{4}$ Stunden fortgesetzt. Zuletzt wurde der Puls sehr rapid, schwach und unregelmässig, die Athmung beeengt. Der Urin erschien während der Operation merklich reicher an Eiweiss. Darauf wurde eine Eisblase applicirt. Am folgenden Morgen erschienen die physikalischen Zeichen des Aneurysma wesentlich geringer. Am 3. Tage erschien der Tumor kleiner, härter und weniger pulsirend. Bald trat Erbrechen, Congestion des Gesichts, Dämpfung über der rechten Lunge und der Tod ein.

Autopsie. Herz dilatirt und hypertrophisch. Aorta frei von Atherom. In der rechten Pleurahöhle ein seröser Erguss, der Mittellappen verdichtet. Keine Peritonitis. Darm normal bis auf das untere Ende des Jejunum, welches auf 2' Länge sehr dunkel erschien und mit denselben Massen gefüllt war, welche Patient erbrochen hatte. Dicht unterhalb des Abgangs der Arteria coeliaca war ein grosses sackförmige Aneurysma, welches von der vorderen Wand der Aorta ausging; die Oeffnung war oval. Diese war ausgefüllt mit einer schwammigen rothen Masse, welche sich in das Lumen des Gefässes hinein erstreckte, der verticale Durchmesser betrug über 4", der horizontale 5" und der von vorn nach hinten 4". Das Gerinnsel bedeckte die vordere Wand und die Seitenwände der Aorta. Die Wirbel nicht arrodirt. Das Duodenum um den Sack gekrümmt und daran befestigt. Die linke Nierenvene war fast adhärent und über die vordere Wand des Aneurysma gekrümmt. Der Sack glich einer Retorte, mit dem Körper nach links und dem Schnabel (Ursprung der Art. mesar. sup.) nach vorn und rechts; die linke Seite war fixirt und die rechte mehr beweglich. Die Aeste der Art. coeliaca verliefen längst der Spitze des Sackes und waren an demselben befestigt. Die Lumbal- und rechte Nierenarterie gingen vom Sack ab; die linke Art. renalis von der Aorta gerade dahinter. Die Art. mesar. sup. schien am meisten betroffen zu sein; sie war erweitert und bildete ein zweites Aneurysma. Der Hauptast war fast gänzlich und die abgehenden Aeste vollständig verschlossen. In der rechten Art. iliaca fand sich ein frisches, lockeres, schwarzes Gerinnsel. Die tiefliegenden Abdominalvenen im Zustand der Stauung.

Der Fall ist anderen gegenüber dadurch ausgezeichnet, dass die Compression in unmittelbarer Nähe des Sackes ausgeführt wurde. Während derselben bemerkte man Veränderungen in der Circulation, zunächst die vermehrte Albuminurie (? Ref.), vermehrte Schnelligkeit und Abnahme des Druckes in der Radialis, Abnahme des Druckes in den unteren Extremitäten, Zunahme in den Lungen. Auf letztgenannter Ursache beruhte die beobachtete Oppression.

Ferner kommt in Betracht das hartnäckige Erbrechen und das Aufstossen, welches am 6. Tage begann und die grösste Aehnlichkeit mit dem Erbrechen bei intestinaler Obstruction hatte. Als Ursache betrachtet Verf. den Druck auf den aortalen Plexus des Sympathicus, Congestionszustände des Magens, intestinale Obstruction oder Druck des Tourniquet auf den Darm oder endlich Gangrän des Letzteren in Folge von Verschluss der oberen Gekrösader. Die letztgenannte Ursache erscheint Verf. als die wahrscheinlichste. Man fand Gangrän des Jejunum bei der Autopsie und Thrombose der Arteria mesar. sup.

Ueber einen Fall von Aneurysma der Bauchaorta berichtet Morris (21).

Patient ein 38jähriger Handwerker, welcher 16 Jahre syphilitisch gewesen war, litt seit einiger Zeit an Kurzatmigkeit; darauf trat eine Affection auf, welche als Lumbago gedeutet wurde, und später Wassersucht mit Schmerzen im rechten Auge und in der rechten Schläfe. Vorübergehend litt er an vollständiger Ptosis. Bei der Aufnahme erschien der rechte Oberschenkel

bis zum Poupart'schen Bande stark geschwollen und ödematös, daneben grosse hartgeschwollene Flecken von bläulich-rother Farbe an der vorderen Fläche und der inneren Seite des geschwollenen Schenkels. Die rechte Femoralarterie konnte in der Schenkelbeuge nicht gefühlt werden, die linke pulsirte schwach. Der ganze Fuss und das untere Drittel des Unterschenkels waren total gangränös, schwarzgrau, ödematös geschwollen. Ueber der Wade war die Haut purpurroth gefärbt und mit Flecken versehen. Auch der linke Fuss erschien dem Kranken kraftlos und kalt, doch konnte man keine Veränderungen daran nachweisen. Die Venen der Bauchwand, namentlich rechts, stark ausgedehnt, Pupillen gleich. Herzstoss schwach, unbestimmt, Klappentöne normal. Im Abdomen wurde nichts Abnormes gefunden. Der Schenkel wurde amputirt, wobei nur ein dünner und schwacher Blutstrom aus den oberflächlichen Arterien abfloss. Acht Tage nach der Operation starb der Kranke, ohne dass eine Pulsation in den Femoralarterie wiedergekehrt wäre.

Bei der Autopsie fand man eine geringe Quantität klarer Flüssigkeit im Abdomen. Am inneren Rand des rechten Leberlappens, dicht am Lig. rotundum fand sich ein Infarct, das Organ selbst geschwollen (71 Unzen Gewicht). Die Milz gross, $9\frac{1}{2}$ Unzen schwer, ebenfalls geschwollen. Desgleichen die Nieren, deren Kapseln adhären waren. Auch hier fand sich ein Infarct. Der Bogen der Aorta und der Brustabschnitt sehr stark atheromatös entartet. Unmittelbar unterhalb ihres Durchtrittes durch das Diaphragma fand sich die Aorta aneurysmatisch erweitert. Das Aneurysma war oval und ging von der rechten Seite des Gefässes aus, der Längsdurchmesser betrug $2\frac{1}{2}$ ". Die Oeffnung des Sackes, $1\frac{1}{2}$ " lang und oval geformt, sass so, dass ihr Centrum ungefähr mit dem Abgang der Art. mesar. sup. coincidirte. Die letztere war jedoch an der Aneurysmenbildung untheilhaft. Der Sack selbst war mit Gerinnsel gefüllt, welches auch die Oeffnung des Sackes erfüllte. Die hintere Wand des Sackes war fast vollständig zerstört, wobei die obersten 2 Lumbalwirbel die hintere Begrenzung darboten. Die Arrosion der Wirbelkörper war ungefähr $\frac{1}{2}$ " tief. Die Intervertebralscheiben waren vollständig zerstört. Die Aorta war an ihrer Bifurcation verschlossen, wobei die Gerinnsel geschichtet erschienen. Die Vena cava vollständig verstopft durch einen Trombus von $1\frac{1}{2}$ " Länge, desgleichen beide Venae iliacae und die Venae iliac. extern. und femoral.

West (39) theilt einen Fall von Aneurysma der Milzarterie mit:

56jähr. Frau, welche an Haematemesis gelitten hatte; daneben bestanden grosse Schmerzen mit Flatulenz und Durchfälle. Häufig war Blut im Stuhl. Nach einem stark blutigen Erbrechen erfolgte plötzlicher Tod. Der Magen war post mortem mit Blut angefüllt; es fand sich ein 1 Zoll langes Geschwür, halbwegs zwischen Cardia und Pylorus. Ein Aneurysma eines der hauptsächlichsten Zweige der Art. lienalis war am Magen und Pancreas adhären; das Gewebe in der Nachbarschaft zeigte die Spuren langdauernder Entzündung. Hier war das Aneurysma in den Magen durchgebrochen.

Der von Hebb (12) berichtete erste Fall stammte von einem Herzkranken, der zweite von einem Nierenkranken. Die betreffenden Veränderungen fanden sich am Bogen. Der erste Fall zeigt alle drei Häute in gleicher Weise verändert; daselbst findet man viele Flecken, welche aus „indifferenten“ Zellen bestehen, welche unmittelbar nach aussen von Blut- oder Lymphgefässen liegen. Die daraus resultirenden Veränderungen erinnern an Narbengewebe. Im zweiten Fall kommt die Verdickung auf Rechnung von Anschwellung in der Intima. In manchen Stellen der Anschwellung findet sich Granulargewebe im Zustande der Degeneration. An

den wenigen entarteten Stellen kann man Gefässzüge verfolgen, aber ohne Zeichen von Entzündung an denselben. Unmittelbar nach aussen von der Anschwellung zeigt die Intima ein Netzwerk von erweiterten Gefässen, von denen einige rothe Blutkörper enthalten. In der Adventitia findet sich eine beträchtliche Proliferation „indifferenten“ Zellen rund herum um die Gefässe, wie im ersten Falle.

Marfan (18) fasst den complicirten Fall dahin auf, dass die Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel und die Entzündung der Aorta thoracica coincidiren und keinen causalen Zusammenhang haben. Wahrscheinlich war die adhäsive Pericarditis traumatischen Ursprungs; jedoch kann dieses ätiologische Moment nicht für die Aortitis in Anspruch genommen werden; vielmehr hat sich diese wahrscheinlich unter dem Einfluss des Alcoholismus entwickelt. Der plötzliche Tod ist auf die Obliteration cordis und die Obliteration der Mündungen der Coronararterien zurückzuführen.

Der von Tissier (30) mitgetheilte Fall betrifft eine alte Frau, von deren Antecedentien man nichts wusste. Sie erkrankte an einem hämatogenen Icterus und einer rechtsseitigen Hemiplegie; der Tod erfolgte im tiefsten Coma. Der Urin war normal gewesen, die Arterien atheromatös, so dass man an eine cerebrale Blutung glaubte. Bei der Autopsie fand man ausser multiplen meningealen und subserösen Blutungen eine reichliche abdominelle Blutung, und als Ursache eine sehr atheromatöse Aorta, welche im Niveau der Atheromstellen geschwürig zerfallen war.

Turner (35) berichtet über einen Fall von Aortitis syphilitica.

Eine 30jährige Frau starb plötzlich beim Frühstück, ohne vorher irgend welche krankhafte Erscheinungen dargeboten zu haben. Bei der Autopsie fand man als Todesursache Blutung in den Herzbeutel, welche durch eine Perforation der Aorta stattgefunden hatte. Der Bogen der letzteren bis zur linken Art. subclavia ist intensiv erkrankt. Die Intima ist trübe und hat ihre glatte Oberfläche verloren; sie ist grösstentheils geschwürig und verdünnt, und auf der Adventitia sieht man Vorwölbungen, namentlich an der Convexität des Bogens. Ein wenig unterhalb des Mittelpunkts dieser Vorwölbung sieht man eine Perforationsstelle in der Wand, durch welche die Blutung stattgefunden hatte. Die Aorta descendens und die abgehenden Aeste vom Bogen bilden ebenfalls Vorwölbungen, welche auf Schwellung und Verdickung der Intima beruhen. Die Aortaklappen sind normal. Das subpericardiale Fett stark vermehrt, der Muskel des rechten Herzens atrophirt. Der linke Ventrikel erweitert und die Wand verdünnt. Microscopisch erscheinen die Wandungen der Aorta durchweg verändert; die Intima stark geschwollen, die Gewebsinterstitien durch Exsudation ausgefüllt und mit Zellen infiltrirt. In der Media und der Adventitia ebenfalls zellige Infiltration und Anschwellung, Anhäufung von Leucocyten längs der Gefässe. Da wo die Vasa vasorum sich in die Media einsenken, findet sich ebenfalls eine starke Zelleninfiltration und seröse Durchtränkung.

Nach einer anderen Mittheilung von Turner (38) wurde ein 25jähr. Mann mit Herzkrankheit, Fieber und Milzschwellung aufgenommen; 1 Jahr vorher hatte er Gelenkrheumatismus bestanden. Er ging unter Erscheinungen von Athemnoth zu Grunde.

Section: Hypertrophie des Herzens mit älteren und frischen Erscheinungen von Endocarditis. Die Aortaklappen zum Theil mit einander verwachsen und verdickt. In der rechten hinteren Klappentasche findet sich eine Perforation, welche durch Gerinnsel überdeckt ist. In der Wand des linken Ventrikels, dicht unterhalb der Klappen, findet sich eine tiefe recessusartige aneurysmatische Vorwölbung der

Wand, welche mit der Aorta durch eine sehr kleine Oeffnung communicirt. Diese letztere ist mit Gerinnseln bedeckt, wie auch die Ausbuchtung mit eben solchen ausgefüllt ist.

Chaffey (4) theilt folgenden Fall von Missbildung der Pulmonalvenen mit.

Elfwöchentliches Kind, völlig ausgetragen. Zwei Tage vor dem Tode Cyanose und Athemnoth; das Kind soll meist kalt und blaugewesen sein. Autopsie: Gewicht des Herzens $1\frac{1}{2}$ Unzen; stark vergrössert, namentlich rechts. Der rechte Vorhof sehr erweitert und hypertrophirt. Foramen ovale offen, für eine Bleifeder durchgängig; es führt in eine kleine Tasche, welche den linken Vorhof in rudimentärer Verfassung darstellt. Man kann in diese Höhle keine Gefässe verfolgen. Die Mitralklappe normal geformt. Der linke Ventrikel eng, seine Wand beinahe so dick, als die Pulmonalarterie; die Klappen der ersten klein, aber wohl geformt und augenscheinlich schlussfähig. Der Duct. arteriosus durchgängig. Die Lungenvenen münden nicht in's Herz; die Venen der rechten Lunge vereinigen sich zu einem Stamm von $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, welcher die Wurzel der linken Lunge kreuzt und hinter dem unteren Theil des Pericards vorbeigeht. An der linken Lunge und zwischen den Lappen bilden die Venen eine kurze Strecke eine Art von Sinus, welcher in den obersten Theil der linken Ven. innominata einmündet. Letztere ist sehr vergrössert.

Rattone (23) hat Endoarteriitis der Art. pulmonalis mit atheromatösen Plaques bei Mitralklappenstenose, bei chronischer Pericarditis mit Hypertrophie des gesammten Herzens, bei Mitralklappen- und Aorteninsuffizienz sowie bei Endocarditis valvul. proliferans am Ost. pulm. bei Communication beider Ventrikel, ja selbst bei fehlenden Läsionen am Herzen beobachtet. Microscopisch fand er sclerotische Processe an den Gefässen der Adventitia, namentlich den arteriellen Vasa vasorum. Verf. betrachtet die Sclerosis der Vasa vasorum als den primären, das Atherom als secundären Process. Die Gefässe der Alveolen und Bronchialwand sind stark erweitert, mit Varicositäten versehen und von geschlängeltem Verlauf; desgleichen die Lymphgefässe. — Verf. kommt schliesslich zu folgendem Resultat:

Die Arteriitis der Pulmonalarterie tritt in der acuten oder häufiger in der chronischen Form (Atherom) auf; die erstere entsteht durch Verbreitung des entzündlichen Processes von den Semilunarklappen aus. Das Atherom sitzt am häufigsten an der Bifurcationsstelle der mittleren Aeste der Arterie, symmetrisch auf beiden Lungen. Neben dem Atherom trifft man gelegentlich Abscesse, Geschwüre und Verkalkungen der Pulmonalarterie an.

In dem von White (40) mitgetheilten Falle hatte sich der Patient aus dem Fenster gestürzt. Der VII. Cervicalwirbel war nach vorwärts dislocirt und der I. Dorsalwirbel fracturirt. Das Rückenmark war beschädigt. Am hinteren Theil des Bogens der Aorta, in der Nähe des Abgangs der linken Art. subclavia war ein Querriss von $\frac{1}{3}$ Zoll Länge. Derselbe reichte durch die zwei inneren Häute, während die Adventitia so intact war, dass man den Riss nicht sehen konnte. An der Stelle der Ruptur waren atheromatöse Veränderungen, aber es fand sich daselbst kein Blutgerinnsel.

Nach Cammareri (3) sind die gewöhnlichen Fol-

gen der Obliteration der Aorta abdominalis Gangrän der unteren Extremitäten und Rigidität der Muskeln, hämorrhagische Flecken an der Haut und hämorrhagische Infarete in den inneren Organen. Die Erscheinungen variiren je nach der Ausdehnung des Thrombus. Hervorragende Symptome sind intensive Schmerzen an den unteren Extremitäten, Para- und Anästhesien und schliesslich Gangrän, Fehlen des Pulses an den Femoralarterien, intermittirendes Hinken, wobei der Kranke beim Gehen Anfälle von schmerzhafter Lähmung bekommt. Der Tod erfolgt nach 48 Stunden, selbst nach Wochen und Monaten, je nachdem sich Collateralbahnen entwickeln. Verf. theilt seine Versuche an Hunden mit, bei welchen er nach Ligatur der Aorta abdom. und aller Lumbararterien keine vollständige Paraplegie und keine Anästhesie, wie sie beim Menschen vorkommen, auftreten sah. Daraus folgt, dass die durch Obliteration der Aorta abdominalis und der Lumbararterien hervorgerufene Anämie des Lendenmarks den oben erwähnten Symptomencomplex nicht zu erklären vermag, wenn auch zu demselben beitragen muss. Dagegen nimmt Verf. an, dass der Mangel des Blutzufusses zu den peripheren Muskeln und Nerven die Paraplegie und Anästhesie verursachen kann. Das intermittirende Hinken kommt daher, weil die schlecht mit Blut versorgten Muskeln keine dauernde Arbeit mehr zu leisten vermögen. Der Tod, falls er vor Eintritt der Gangrän erfolgt, scheint die Folge der Herzlähmung zu sein, da der hohe Druck der übrigen nicht obliterirten Gefässe, zu grosse Anforderungen an das Herz stellt.

Gévaert (9) berichtet über einen Fall von angeborener Verengerung der Arteria pulmonalis.

Pat., ein 33jähriger Mann, war sehr abgemagert und von auffallend blauer Färbung. Schleimhäute, namentlich Zunge und Lippen, Nasenspitze und Finger hochgradigst cyanotisch. Die Endphalangen der Finger und Zehen keulenförmig geschwollen. Auffallende Dyspnoe. Die blaue Färbung und die Keulenform der Finger soll seit frühester Kindheit bestehen; erstere nahm bei der geringsten Bewegung zu. Seit einiger Zeit besteht überreichlicher Auswurf, grosse Schwäche und Nachtschweiss. Die Herzdzämpfung vergrössert, lautes, systolisches Geräusch über dem Herzen, am intensivsten am II. linken Rippenknorpel und auf dem Sternum.

Autopsie. Vollständige Verödung der Pleurasäcke. Das Herz stark vergrössert, sackförmig. Am auffallendsten war die excessive Enge des Pulmonalarterienstammes, dessen Durchmesser sich zu dem der Aorta verhielt = 1 : 3. Jeder der beiden abgehenden Hauptäste maass ungefähr die Hälfte des gemeinsamen Stammes. Nach Eröffnung des Herzbeutels gestattete das Verhältniss der rechten Coronararterien den Schluss, dass die Vergrösserung des Herzens auf Kosten des rechten Ventrikels stattgefunden hatte. Neben der Hypertrophie bestand Dilatation. Das Septum stark convex nach links vorgewölbt. Beide Vorhöfe abnorm weit; im Annulus Vieussenii eine grosse Fissur, welche einen Messergriff durchzuführen gestattete. Der Ursprung der Aorta war deplacirt; sie entsprang so weit nach rechts zurückgebogen, dass sie hinter der Pulmonalarterie verborgen war. Der Conus arteriosus der Lungenarterie abnorm eng; die letztere hatte nur 2 Semilunarklappen, welche mit warzigen Exerescenzen

besetzt waren. Die Klappen selbst schliessungsunfähig. Hinter dem Ursprung der Lungenarterie sah man eine dreieckige Oeffnung, welche eine Communication zwischen beiden Ventrikeln bildete; sie maass an ihrer Basis 1,5 cm. Die Aorta inserirte an der Spitze dieser Oeffnung im intraventriculären Septum, derart, dass bei der Systole das Blut beider Ventrikel mitten durch nach dem beiden Kammern gemeinsamen Arterienstamm hin abfloss. In beiden Lungenspitzen Cavernen. Es bestand demnach: Verengerung der Lungenarterie neben angeborenen Bildungshemmungen. — Es fragt sich, ob zwischen beiden ein causal Nexus besteht. Es existiren anderweitige Sectionsberichte, denen entsprechend die Stenose der Lungenarterie primär war und die Bildung eines vollständigen Septum ventricul. nicht zustande kommen liess. Die Vegetationen, welche sich im Niveau des Orificium der Lungenarterie fanden, kann man betrachten als Anzeichen einer fötalen Endocarditis, welche zur Entwicklung kam, bevor das Septum vollendet war; andererseits wurde durch sie die Stenose bedingt. Die letztere unterstützte das Offenbleiben des Septum. Die Blutwelle, welche bei jeder Systole des rechten Ventrikels in Bewegung gesetzt wurde, fand keinen genügenden Abschluss wegen der Pulmonalstenose und hatte daher die Continuitätstrennung des Septum zur Folge. Interessant ist ferner die Coincidenz der Pulmonalstenose mit Phthisis pulmonum.

Hadden (12) theilt folgenden Fall mit: Pat., ein 51-jähriger Mann, erkrankte 1868 an plötzlichem Schmerz im linken Fuss. Bald darauf trat Phlebitis im gleichen Bein ein mit Schwellung und Empfindlichkeit, welche 5 Monate anhielten. Im Jahre 1880 trat ein plötzlicher Verschluss der rechten Art. brach. auf. Die Radialarterie war klein und das Herz unregelmässig. Sehr bald wurden die Radial- und Ulnarvenen schmerzhaft und thrombosirt. Im nächsten Jahr trat eine Hirnhämorrhagie und bald verschiedene Attacken von Arteritis und Phlebitis auf. In der rechten Hüftbeuge wurde verminderte Pulsation in der Femoralarterie constatirt; in der Art. tibial. post. fehlte der Puls, während die Art. dorsalis pedis stark pulsirte. Die rechte Saphena int. fühlte sich verdickt und thrombosirt an. Der Fuss ödematös, die Venen erweitert. Ebenso fehlte Pulsation in der Art. brachialis und rad. der rechten Seite. Hinter dem Condylus ext. des Humerus fühlte man einen stark pulsirenden collateralen Ast. Die oberflächlichen Venen des Beins erweitert. An beiden Beinen pigmentirte Narben, wahrscheinlich syphilitischer Natur. Herztöne rein, Herz selbst nicht vergrössert. Urin normal. Mercurialien und Jodkalium besserten die Affection, so dass Verf. syphilitischen Ursprung annahm. Als Ursache der geschilderten Zustände hält er Entzündung der Arterien- und Venenwand für wahrscheinlich.

Meigs (19) berichtet über einen Fall von Verschluss der Vena cava superior und einen andern über eine Herzgeschwulst.

Die Venen auf der rechten Seite des Abdomen und der Brust sind bis $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser erweitert, weniger die auf der linken Seite. Sichtbare epigastrische Pulsation; am Herzen ein präsysolisches Geräusch. Herzdämpfung vergrössert; distincter Impuls im II. J.-R., links vom Sternum, dem Spitzenstoss vorangehend, ebenso rechts. Systolisches Geräusch in den Carotiden, den Subclaviae, Femorales und der Aorta abdom. Keine Venenpulsation. Die Lungenspitzen vorn und hinten gedämpft; das Athmungsgeräusch auffallend schwach. Da der Kranke sehr häufig an Schwindel litt, machte er einen Selbstmordversuch, infolge dessen er starb. Bei der Section wurden die Venen von der Jugularis aus injicirt, wobei man bald die Venen des Thorax und in der Umgebung des

Nabels sich füllen sah. In der linken Pleurahöhle sah man sehr oberflächlich gelegen, einen grossen Venenstamm ($\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser), welcher sich vom Aortenbogen bis zur Anheftung des Zwerchfells hin erstreckte — die linke V. azygos. Im hinteren Mediastinum waren die Venen der Verbindung zwischen den spinalen und intercostalen Gefässen sehr erweitert, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, so dass sie im Stande waren, das Blut vom oberen Theil des Rumpfes und vom Kopf nach der unteren Vena cava abzuführen. Auch die Venen im Zwerchfell fand man sehr injicirt, so dass grosse Verbindungen zwischen Jugularis und dem Gebiet der unteren Vena cava existiren mussten. Hinter der Trachea fand man sehr grosse Venen, welche die Communication zwischen rechter und linker Seite hergestellt hatten; dieselben gingen abwärts nach dem Thorax und mündeten in die linke V. innominata. Letztere war sehr erweitert und an der Stelle, wo dieselbe nach rechts umbog, um in die Vena cava zu münden, war dieselbe in einen platten Strang verwandelt, welcher mit der Umgebung verwachsen war. Eine Sonde, welche in die rechte V. jugularis gesteckt wurde, blieb an einer Stelle stecken, wo die rechte V. innominata mit dem Sehnenstrang zusammen kam, in welchen die gleichnamige linke Vene verwandelt war. Von der hinteren Wand der rechten V. innominata konnte die Sonde in die Mündung eines ziemlich grossen Gefässes geführt werden, welches nach dem Thorax abwärts verlief; eine weitere Verfolgung desselben gelang nicht, doch nahm man an, dass dasselbe mit der rechten V. azygos communicirte, welche man nicht fand. — Das Pericard intact; das Herz vergrössert. Die Mitrals verkalkt, zum Theil verengt. Die Mündung der Vena cava inf. erschien grösser, als normal, etwa $1\frac{1}{2}$ Mal so gross, während die der oberen Hohlvene obliterirt war; ebenso die der Venae innominae; die Obliteration erstreckte sich bis in den Vorhof. Sehr schwer erkrankt waren auch die Aorta und ihre Hauptäste. Die gesammte Arterie war erweitert, wenn auch noch nicht als aneurysmatisch zu bezeichnen und diese Erweiterung erstreckte sich nach abwärts bis zur Portio abdom. Die Wandungen waren verdickt und sehr rigid. Neben der atheromatösen Degeneration fanden sich hochgradige Verkalkungen, so dass man bei Druck auf das Gefäss die Kalkplatten sich verschieben fühlte (Crepitation). Die Ursache der Compression und schliesslichen Verödung der oberen Hohlvene und ihrer Aeste führt der Autor auf die beschriebenen Veränderungen der Aorta und auf die Verdichtung des umgebenden Bindegewebes zurück, namentlich in der Gegend des Arcus und der von demselben abgehenden Aeste, wo das Bindegewebe ganz besonders dicht, fest und adhärent war, einmal mit dem Sternum und ausserdem mit den Wirbelkörpern. In diesem Gewebe fand man die obliterirten Venen, welche mit dem verdichteten Bindegewebe unlösbar verwachsen waren.

Das venöse Blut floss vom Kopf, den oberen Extremitäten u. s. w. zum Herzen auf dem Wege der enorm erweiterten Venen, welche auf und um die Wirbelsäule herum lagen, hauptsächlich durch die linke Azygos, vorn dagegen durch die ebenfalls sehr stark erweiterte Mammaria int., die oberflächlichen Thorax- und Bauchvenen. Die Hauptmasse des Blutes floss auf dem Wege der diaphragmatischen und der Lumbar-Venen in die untere Hohlvene. Enorm gefüllt erschienen die Venen des Gehirns und der Hirnhäute. Die Windungen waren zum Theil durch Atrophie abgeflacht, die dazwischen liegenden Sulci sehr erweitert, die darüber gelegene Hirnhaut ödematös.

Es scheint wahrscheinlich, dass die Veränderungen, welche schliesslich einen vollständigen Verschluss der V. cava sup. und des grössten Theiles beider V. innominae verursacht hatten, ihren Grund hatten in einer Periarteriitis, welche in der Umgebung des Aor-

tenbogens begonnen hatte. Dieser Process nahm an Ausdehnung zu und führte zu einer beständigen Vermehrung und Verdickung des Bindegewebes um die Aorta und die Venen.

II. Fall. Ein 26jähriger Mann hatte an Dyspnoë gelitten, der Puls war schwach und häufig. Linke Seite ödematös, die Extremitäten derselben kraftlos. Autopsie: Exsudat im Cavum pleurae. Das vergrößerte Herz hatte die Lungen stark comprimirt. Linke Hälfte dilatirt und hypertrophisch. Mitrals verengt; wenn man die Klappe vom Vorhof aus betrachtete, so sah man einen Tumor, welcher vom hinteren Klappensegel seinen Ursprung nahm und nach dem Vorhof zu sich vorwölbte. Derselbe bestand aus 2 verschiedenen Lagen, einer unteren glatten und abgerundeten, und einer oberen rauen und unebenen, von welcher kleine polypenartige Bildungen herabhingen. Auch das vordere Klappensegel war stellenweise rau, mit Vegetationen besetzt. Die Aorta eng, die Klappen verdickt und schlussunfähig. Die Kapsel der Leber und Milz verdickt, das Gehirn stellenweise erweicht. Die microscopische Untersuchung der Geschwulst liess Zellen, fibröses Gewebe und granuläre Entartung erkennen. Die Zellen glichen denen im embryonalen Bindegewebe und lagen meist peripher. Das fibröse Gewebe bestand aus zarten Fibrillen und Zellen, zum Theil granulär entartet. Gefässe wurden nicht gefunden. Man nahm ein Gumma syphilitischen Ursprungs an.

Den Haupttheil der Dissertation von Rosenau (24) bildet ein Fall von Stenosis und Insufficienz der Pulmonalklappen. Die Diagnose gründet sich dabei auf folgende Symptome: Hypertrophie und Dilatation des r. Ventrikels, verbunden mit Cyanose, systolische und diastolische Geräusche an der Herzbasis mit dem Intensitätsmaximum in der Parasternallinie des II. l. Intercostrals. Ferner war eine systolische und diastolische Erschütterung der Brustwand mit einer den Geräuschen entsprechenden Verbreitungsweise vorhanden.

In dem von White (42) mitgetheilten Falle von Aorten-Verengerung handelt es sich um einen 46j. Mann, der während des Lebens die Erscheinungen einer Herzkrankheit dargeboten hatte, hauptsächlich ein systolisches Geräusch und Oedem der unteren Extremitäten. Digitalis hatte keinen Erfolg gehabt.

Autopsie: Aorta verengt; an der Vereinigungsstelle mit dem Duct. Botalli war die Stenose so hochgradig, dass noch eben eine gewöhnliche Sonde hindurchgeführt werden konnte. An der Stelle der Verengerung keine Verdickung der Wand oder Spuren vorangegangener Entzündung. Der Duct. arter. völlig verschwunden. Die Aorta zwischen der linken Art. subclavia und der Verengerung war so schmal, das dieselbe eine Fortsetzung der Art. subcl. zu sein schien. Auch die Aorta thorac. und abdom. auffallend eng.

Die Collateralcirculation hatte sich folgendermassen ausgebildet: Die oberen Art. intercostal, welche sehr gross waren, bildeten ein grosses, vielfach geschlängelt Gefässbündel zu beiden Seiten der Wirbelsäule, vollständig die Weite eines Intercostrals ausfüllend und mit den ersten Intercostralarternien, welche von der Aorta abgegeben wurden, anastomosirend. Die hinteren Scapulararterien, welche beide von dem dritten Abschnitt der Art. subclavia entsprangen, theilten sich in einen äusseren und einen inneren Ast, welche sich in den tiefen Rückenmuskeln vertheilten und im II., III. und IV. Intercostrals mit den Intercostralarternien nahe der Wirbelsäule anastomosirten. Die Art. subscapularis dextr. war ausserordentlich gewunden und vergrößert. Sie verästelte sich in 2 Aeste, von denen der eine in die I. Intercostralarterie 3 Zoll von der Wirbelsäule, der andere in dieselbe Arterie 6 Zoll von der Wirbelsäule einmündete. Die linke

Art. subscapularis anastomosirte mit der 9., 10. und 11. Intercostralarterie. Die Arteriae mammae int. waren beiderseits stark vergrößert und anastomosirten mit den obersten Intercostralarternien. Ihre Muskeläste anastomosirten mit den vergrößerten Art. phrenicae, welche die Grösse von Ulnararterien an ihrem Anfang hatten. Die Artt. epigastr. sup. anastomosirten mit den tiefen Artt. epig., welche ebenfalls sehr vergrößert und gewunden waren. Die rechte Art. epig. sup. gab einen grossen Ast ab, welcher nach dem Lig. suspensor. der Leber herabstieg und mit der Art. hepatica innerhalb der Leber in Verbindung trat. Auch anastomosirten einige Muskelzweige der Art. thyreoid. inf. mit Intercostralarternien. Die Art. thyreoid. inf. ging beiderseits von der Art. carotis comm. ab.

Die bisher beobachteten Fälle von Stenose der Aorta am Bogen hat Peacock (1860) gesammelt; bis dahin waren es einige Vierzig.

Das Herz war im vorliegenden Falle nach allen Dimensionen erweitert und hypertrophirt, wobei beide pathologischen Veränderungen mit einander Schritt hielten.

In einem Falle fand Turner (32) den Bogen der Aorta hochgradig atheromatös und erweitert. Das Orificium der linken Art. coronaria enorm verengt und kaum aufzufinden. Die rechte Art. coronaria, von abnormer Weite giebt zwei grosse Aeste von gleichem Kaliber im Sulcus zwischen Vorhof und Ventrikel ab; von diesen nimmt der eine den normalen Verlauf und vertheilt sich in normaler Weise, während der andere nach rückwärts und links geht, zwischen dem Ursprung der Aorta und beiden Vorhöfen verläuft und dann die Stelle des hinteren Astes der linken Art. coronaria vertritt, welcher unentwickelt geblieben ist. Die Abnormität besteht in einer Erweiterung der kleinen Art. circumflexa, eines Astes der Art. coron. dextr. Ein ähnlicher Fall findet sich in Virchow's Archiv, Bd 91, von Bochdalek beschrieben.

Das von Moore (20) vorgelegte Präparat stammt von einem 57jährigen Mann. Die vordere Aortaklappe ist in ein Aneurysma verwandelt, welches nach dem Sinus Valsalvae hineinragt. Die beiden anderen Klappen sind zu einer verschmolzen. Die Wand des Aneurysma ist zum Theil von der Klappe gebildet und bildet theilweise nur eine Vorwölbung des Sinus Valsalvae.

In dem von White (41) berichteten Falle handelt es sich um einen 53jährigen Mann, welcher über Brustschmerz und Schwindel geklagt hatte. Ueber dem II. linken J. R., dicht am Sternum, hörte man ein umschriebenes lautes systolisches Geräusch. Der Brustschmerz war continuirlich, zuweilen durch Exacerbationen verstärkt, und hatte den Character der Angina pectoris. Cyanose. Tod in einem Anfall von einstündiger Dauer. Herz vollständig gesund, keine Hypertrophie des rechten Ventrikels. Die in die Arterien injicirte Flüssigkeit floss von der Aorta durch den offenen Duct. arteriosus, welcher die Weite einer vorderen Tibialarterie hatte, nach der Pulmonalarterie ab, wovon letztere auf diese Weise injicirt werden konnte, ohne dass die Flüssigkeit durch die Ventrikel floss.

[Warfvinge och Wallis, Fall af aneurisma aortae thor. descendens med. Perforation till oesophagus och förlödning. Hygiea. 1884 p. 222. (Eine 68jähr. Wittwe hatte seit zwei Monate an Krampf der Extremitäten und Rücken und Brustschmerz gelitten. Nach einigen nicht sehr copiosen Anfällen von Blutbrechen erfolgte der Tod. Die Section zeigte ein Aneurysma sacciforme, das in den Oesophagus sich eröffnet hatte. Die Aortaklappen waren gesund, übrigens fand sich beträchtliche Arteriosclerose.)

S. Borch.

Holm, Nogle Jagttagelsen af Bronkostenose. Norsk Magazin for Lægeridensk. R. 3. Bd. 15. p. 1. (3 Fälle von Bronchostenose durch Aneurysma aortae verursacht.)

F. Levison (Kopenhagen).

Pawiński, Przyczynę do rozpoznawania tytniaków aorty brzusznej (Beitrag zur Diagnose des Aneurysma der Bauchaorta.) Gaz. lekarska. No. 9.

In einem diesbezüglichen Falle beobachtete Verf., dass die Kranke während der heftigen Schmerzen, die in der Leber- und Kreuzgegend auftraten, gern die

Knie-Ellbogenlage einnahm, dass sehr häufig galliges Erbrechen bestand, und dass der Puls der Art. femoralis bedeutend verspätet war. Die Kreuzschmerzen bezieht Verf. auf die besonders in der Rückenlage zunehmende Reizung des nahe gelegenen Plexus solaris seitens des Aneurysma, das gallige Erbrechen auf die Compression der Leber und der hinteren Magenwand. Neben einem grossen fünffächerigen Aneurysma an der Brustaorta war in dem betreffenden Falle noch ein gänseeigrosses und ein kleineres Aneurysma an der Bauchaorta. Prus (Krakau).]

Krankheiten der Digestionsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. H. SENATOR in Berlin.

I. Mund- und Rachenhöhle.

1) M'Bride, P., Some local causes of foetid breath. Edinb. med. Journal. January. (Bekanntes.) — 2) Schech, Ph., Ueber Leukoplakia oris. Aerztl. Intellg. Bl. No. 40 und 41. (Zusammenfassung des Bekanntes.) — 3) Fremmert, H., Zur Casuistik der Leukoplakie. Petersburger med. Wochenschr. No. 1. (Gewöhnlicher Fall.) — 4) Joseph (Berlin), Beitrag zur Therapie der Leukoplakia. Deutsche med. Wochenschr. No. 43. — 5) Kaposi, M., Glossodynia exfoliativa. Wiener med. Presse. No. 12—18. — 6) Güterbock, P., Ueber Hemiglossitis. Berl. klin. Wochenschr. No. 22. (Stzg. d. Berliner med. Gesellschaft.) — 7) Hirt, L., Ueber Hemiatrophie der Zunge. Ebendas. No. 26. — 8) Knight, C. H., Abscess of the tongue with report of a case. The New-York med. Record. July 25. p. 91. (Lungenabscess, wahrscheinlich traumatischen Ursprungs, bei einem 22jährigen Manne durch spontanen Aufbruch geheilt.) — 8a) v. Hacker, Actinomyose der Zunge. Anzeiger der k. k. Ges. der Aerzte in Wien. No. 27. April 30. (Vorstellung eines Falles.) — 9) Hüeber, Zur Mandelentzündung. Militärärztl. Zeitschr. S. 593—597. (Macht auf das bei Soldaten zeitweise gehäufte Auftreten einer Mandelentzündung mit einem croupös-diphtherischen Belag aufmerksam.) — 10) Angine perforante. Gaz. des hôpit. No. 68. (Bericht über eine 26jährige Frau, Mutter von drei blühenden Kindern, deren jüngstes, $\frac{1}{4}$ Jahr altes, sie noch nährt, ohne irgend ein Zeichen einer Dyscrasie, bei welcher in 1—2 Tagen eine Pharyngitis zur Perforation des Gaumensegels führte.) — 11) Solis-Cohen, S., Herpes of the throat. New-York med. Record. July 11. (Herpes des Gaumens bei einem 45jähr. Manne, der anscheinend seit Jahren schon wiederholt daran gelitten hat.) — 12) Ollivier, Aug., Nouvelles recherches sur la pathogénie de l'angine herpétique. Paris. 1884. 8°. 10 pp. — 13) Millet, E., L'angine arthritique. Traitement par les eaux d'Aix-les-Bains et de Marlioz. Paris. 1884. 8°. 16 pp. — 14) Morse, H. Willard, Contribution to the patho-

logy of Noma. New-York med. Record. Jan. 10. — 15) Taminiau, Angine chronique de forme exsudative; transformation complète de toutes les parties de la Muqueuse de la Gorge ou tissu fibreux; adhérences nombreuses; symptômes graves. La Presse méd. belge. No. 48. (Chronische adhäsive Pharyngitis aus unbekannter Ursache.)

Joseph (4) erzielte bei Leukoplakia eines 60jährigen Mannes, bei welchem die Affection wahrscheinlich auf übermässigen Tabakgenuss zurückzuführen war, durch mehrwöchentliche örtliche Behandlung mit concentrirter Milchsäure einen günstigen Erfolg. Die Säure wurde mit einem Wattetampon täglich mehrere Minuten lang auf den erkrankten Partien verrieben.

Als Glossodynia exfoliativa bezeichnet Kaposi (5) eine „durch Monate und Jahre hindurch während Schmerzhaftigkeit der Zunge bei kaum auffälliger und jedenfalls sehr geringfügiger anatomischer Läsion dieses Organs.“ Meistens werden weibliche Personen im mittleren Lebensalter aus den besseren Ständen befallen. Die Schmerzen sind sehr verschiedener Art und gehen fast durchwegs von der Spitze, oder den Rändern der Zunge aus und sind bald unabhängig von den Bewegungen der Zunge beim Sprechen oder Kauen, bald werden sie durch diese gesteigert. Objectiv ist Nichts weiter zu finden, als: facettirtes Aussehen der Zungenränder, rothpunctirte Beschaffenheit der Zungenspitze und des Zungenrückens, in Folge unvollständiger Epithelbekleidung der Papillae fungiformes et filiformes, scharf begrenzte kahle Flecke, das Bild der Landkartenzunge. Die von Albert angegebene schmerzhaftige Schwellung der Papilla foliata ist nicht constant dabei. Als Ursache

des Uebels kann in einem Theil der Fälle die Exfoliation des Epithels angesehen werden, indessen nicht allgemein, da ja ganz gleiche Exfoliationen ohne die geringste Schmerzhaftigkeit vorkommen. Verf. nimmt deshalb noch eine individuelle nervöse Erregbarkeit als Ursache an, die sich in manchen Fällen auch durch andere Zeichen von Hysterie kundgebe. Als disponirende Momente oder Gelegenheitsursachen dürfen nach Vf. chronische Dyspepsie und Anämie angesehen werden. Die Prognose ist in Bezug auf die Heilbarkeit nicht günstig. Für die Behandlung empfiehlt Vf. am meisten Bepinseln mit concentrirter Lösung von Arg. nitr. (ana p. aequ.) und ausserdem eine gegen die Dyspepsie und Anämie gerichtete Therapie. (Es handelt sich bei der hier beschriebenen Affection wohl um die von anderen Autoren als „Neuralgia lingualis“ bezeichnete Krankheit Ref.)

Güterbock (6) bespricht in einem Vortrag die halbseitigen Entzündungen der Zunge und namentlich die herpetische Form. Die Ausbreitung dieser richtet sich genau nach den Verzweigungen des N. trigeminus in der betreffenden Zungenhälfte. In einigen Fällen war eine Mitbetheiligung der Chorda tympani sehr wahrscheinlich. Das Gebiet des N. glossopharyngeus für sich allein war nie befallen, sondern immer auch der N. trigeminus mitbetheiligt. Ein Einfluss des N. hypoglossus ist durch keine Thatsache erwiesen, auch für den Einfluss der vasomotorischen Nerven spricht bis jetzt Nichts, doch mag ihnen eine mittelbare Einwirkung auf den Entzündungszustand zukommen. Die Ursachen der nervösen Störungen können vermuthlich Traumen, fortgeleitete krankhafte Processe etc. sein.

In der Discussion werden hierhergehörige Fälle erwähnt und der Einfluss der Nerven bestätigt.

Eine rechtsseitige Zungenatrophie beobachtete Hirt (7) bei einer 76jährigen Frau neben vollkommener rechtsseitiger Recurrenslähmung. Ausserdem bestanden Schlingbeschwerden, starke Salivation und waren auf Kitzeln des Zungengrundes und Kehldeckels Würg- und Schlingreflexe fast ganz erloschen. Sonstige Störungen von Seiten des Nervensystems nicht vorhanden. Die Affection war plötzlich in einer Nacht unter den Erscheinungen eines apoplectischen Anfalls mit Verlust des Bewusstseins entstanden.

H. vermuthet, dass es sich um eine Blutung bezw. embolische Erweichung im rechten Hypoglossus- und Vagus-Accessoriuskerne handle.

Ollivier (12), welcher sich schon früher dafür ausgesprochen hat, dass die Angina herpetica dem Herpes Zoster analog sei, bringt zu Gunsten dieser Ansicht einige neue Fälle und hebt hervor, dass die Bläschenruption der Verzweigung des N. trigeminus in der Mund- und Rachenhöhle und des N. glossopharyngeus folgen und das manchmal gleichzeitig im Gebiete der Frontal- und Maxillaräste des Trigeminus Herpes besteht. Die Affection ist häufiger bei Weibern als bei Männern, besonders während der Menstruation, und noch häufiger bei dysmenorrhoeischen Zuständen. Alle diese Zustände setzen die Widerstandsfähigkeit gegen die Erkältung, welche nach O. die eigentliche Ursache der Angina herpetica ist, herab.

Millet (13) bespricht ausführlich die Angina arthritica, für welche das Zusammentreffen mit Rhinitis posterior und Laryngitis charakteristisch sein soll, und gegen welche er den Gebrauch der Quellen von Aix-les-Bains und Marlioz zum innerlichen und örtlichen Gebrauch (Gurgelungen, Inhalationen etc.) empfiehlt.

Morse (14) hat in einem Fall von Noma bei einem 11 jährigen zuvor ganz gesunden Knaben in dem während des Lebens (wo? Ref.) entnommenen Blut eine Zunahme der farblosen Zellen bis zu einem Drittel der Zahl der rothen und bei starker Vergrößerung eine grosse Zahl glänzender farbloser sich bewegender Körperchen einzeln oder in Zooglöhäufen beobachtet. Mit dem Herzblut der Leiche und der Geschwürsflüssigkeit wurden Impfversuche gemacht, aus denen nur hervorgeht, dass die Thiere danach an Peritonitis gestorben sind.

[Uchermann, Tuberculosis veli palatini. Norsk Magaz. for Lægevidensk. R. 3. B. 14. p. 651. (Fall von primärer Lokaltuberculose des weichen Gaumens ohne Affection der Lungen oder des Schlundkopfes. Tuberkelbacillen wurden im Eiter der Ulcerationen gefunden. Nach localer Behandlung mit Carbolglycerin und Jodoform heilten die Ulcerationen.)

F. Levison (Copenhagen.)

Sell, A., Tilfaelde af lingua nigra. Hosp. Tid. R. 3. Bd. 3. p. 87. (Verf. hat drei Fälle von Lingua nigra beobachtet; alle Pat. waren ältere Leute. Die Krankheit war ganz benign, aber nicht heilbar. Dahl fand Hypertrophie der filiformen Papillen mit dicken Epithelschuppen, zwischen welchen sich Zoogloeamasse befand. In dem einen Falle fand er Sporen und Hyphen, die weder Oidium noch Liptothrix ähnlich waren.)

S. Borch.]

II. Speicheldrüsen.

1) Fournié, Complications du côté des organes des sens dans les cours des oreillons. Arch. de med. milit. No. 6. — 2) Longuet, R., Des lésions des divers organes et appareils dans les oreillons. Union med. No. 57, 60, 100 et 102. — 3) Eloy, Ch., Les déterminations de la fièvre oriolienne sur l'appareil auditif. Ibid. No. 102. — 4) Boinet, Ed., De quelques complications rares des oreillons. Lyon med. No. 5. — 5) Michalsai, L., Oreillons, convulsions, mort. Ibid. No. 116. (Bei einem 7jährigen Knaben trat hohes Fieber, starke Tonsillitis und linksseitige Parotitis ein, am 4. Tage Rückgang aller Erscheinungen. Wenige Stunden darauf Coma, Convulsionen, Tod. Vom Urin wird keine Silbe erwähnt.) — 6) Boinet, Note sur le microbe des oreillons. Lyon méd. No. 9. — 7) Jaccoud, Du caractère infectieux de l'affection oriolienne. Union méd. No. 69. (Das Auftreten von Parotitis duplex, Orchitis, dann hohem Fieber mit Endocarditis und vorübergehender Albuminurie bei einem jungen Mann spricht für die infectiöse Natur. Ausserdem wurden im Blute desselben Microben gefunden. Ausgang in Genesung.) — 8) Tillaux, Des tumeurs encapsulées de la loge parotidienne. Gaz. des hôp. No. 122. (Klinischer Vortrag bei Gelegenheit der Exstirpation eines Adenoms der Parotis.)

Von den im Gefolge des Mumps auftretenden Störungen der Sinnesorgane bespricht Fournié (1) zuerst ausführlich a) die dauernde Taubheit auf Grund von 15 fremden und 2 eigenen Beobachtun-

gen, wovon 9 männliche, 8 weibliche Personen betrafen. 8 Mal war die Taubheit doppelseitig, 1 Mal bestand Taubstummheit (Moos). In der Regel trat die Gehörsstörung gleich im Beginn des Mumps oder in den ersten 2—3 Tagen desselben ein, in der Hälfte der Fälle mit Erscheinungen der Menière'schen Krankheit. In einem tödtlichen Fall fand Toynbee einen Bluterguss im Labyrinth. F. sucht die Ursache in einer directen „miasmatischen“ Infection der Hörcentren. b) Vorübergehende ein- oder doppelseitige Taubheit mit negativem Befund und vorhandener Knochenleitung, wovon 3 Fälle mitgetheilt werden. Sie traten etwa 14 Tage nach dem Mumps ein und dauerte im Mittel 15 Tage. c) Den gewöhnlichen Catarrh des Gehörgangs.

Störungen im Bereich der Sehorgane sind viel seltener. Es finden sich in der Literatur Angaben über das Vorkommen von a) Conjunctivalcatarrh, b) Fluxion der Thränendrüse, c) vorübergehender oder dauernder Sehstörung, jene sollen durch intraoculare Circulationsstörungen bedingt sein, diese durch Atrophie der Papille in Folge einer infectiösen Neuritis.

Longuet (2) bespricht ebenfalls ausführlich die verschiedenen Complicationen und Folgezustände des Mumps, als da sind von Seiten des Urogenitalapparates, ausser der Orchitis und Oophoritis die Urethritis, Cystitis und Nephritis, von Seiten des Circulationsapparates: auffällige Pulsverlangsamung mit beträchtlichem Sinken der Temperatur und Ohnmachtsanfällen, Endo- und Pericarditis, von Seiten des Respirationsapparates: Bronchitis und Bronchopneumonie, dann die Störungen der Gehör- und Gesichtsorgane. Unter den Todesursachen nimmt die Meningitis die erste Stelle ein, dann folgt Erstickung durch Compression der Luftwege; auch durch Oedema glottidis, Pyämie, Urämie, Syncope, Bronchopneumonie.

Eloy (3) hat 21 Fälle von Taubheit nach Mumps in der Literatur gefunden, aus denen er im Uebrigen dieselben Schlüsse zieht, wie Fournié (1) und betrachtet die Affection als Folge des auf die nervösen Apparate fortgeleiteten infectiösen Processes.

Von andererseits Complicationen des Mumps beschreibt Boinet (4): 1) eine multiple Synovitis, nach Art der rheumatischen, bei einem Soldaten in der Reconvalescenz aufgetreten, mit Heilung endigend. 2) Eine Bronchopneumonie ebenfalls in der Abheilungszeit des Mumps mit Ausgang in Tod und 3) 2 Fälle von Hautabscess im Nacken, auch in der Reconvalescenz. Im Eiter bzw. im Blute fanden sich „Micrococcen“ in grosser Zahl.

Derselbe (6) hat im Laboratorium von Chauveau Untersuchungen über die Microben des Mumps angestellt und zunächst in dem mit allen Vorsichtsmaassregeln entnommenen Blut von 15 Patienten Microben von sphärischer Gestalt, theils frei, theils den rothen Blutscheiben anhaftend, meist einzeln, selten als Doppelpunkte gefunden. In den

complicirten Fällen (vergl. 4) waren die Microben oft zahlreicher, als in den nicht complicirten. Ausnahmsweise fand er die von Capitan und Charrin beschriebenen beweglichen Stäbchen und einige Mal Ketten aus 3—5 Micrococcen. Im Eiter eines Nackenabscesses fanden sich diese Ketten ebenfalls, sowie kleine glänzende Körnchen, die 4—5 Mal grösser als diese Micrococcen waren, zuweilen auch Stäbchen und an den Enden der Ketten grössere, die Micrococcen um das Dreifache übertreffende Körner.

Züchtungen von diesem Eiter in gesalzener Rindfleischbrühe gingen in 24 Stunden auf und ergaben in der 3. Generation eine trübe Flüssigkeit, enthaltend ungemein kleine, isolirte, oder zu 2—3 vereinigte Micrococcen, auch wohl in Zoogloeaform, oder aneinandergereiht zu Stäbchenform. Ähnlich war der Befund in der 4. Generation, während in der 5. und 6. Nichts mehr davon zu entdecken war.

Impfungen mit der Culturflüssigkeit der 3. Generation ergaben kein entscheidendes Resultat, dagegen wurde durch Einimpfung von Flüssigkeit der 4. Generation in die Tunica vaginalis von Kaninchen und Meerschweinchen eine Orchitis, die in dem einen Fall zu Peritonitis führte, erzeugt. Im Eiter derselben wurden die beschriebenen Micrococcen gefunden.

III. Speiseröhre.

1) Teletti, R., Sulla percussione dell' esofago. Studio clinico-sperimentale. Rivista clinica di Bologna. No. 2. — 2) Körner, O., Ueber Dysphagie bei Erkrankungen von Bronchialdrüsen nebst Bemerkungen über eine mechanische Ursache des Speiseröhrenkrebses. (Aus der Klinik des Hrn. Geh. R. Prof. Dr. Kussmaul in Strassburg.) Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXXVII. S. 281 bis 305. Nachtrag von Dr. A. Cahn. S. 306—307. — 3) Peter, Spasmes oesophagiens causés par une gastrique chronique. Gaz. des hôp. No. 74. (Bemerkungen über Oesophaguskrampf, hervorgerufen durch Reizung des Magens.) — 4) Lacombe, Deux faits d'oesophagisme symptomatique, lié, dans un cas, à un cancer de l'estomac, dans l'autre à un cancer oesophagien situé loin de l'obstacle. Gaz. hebdom. No. 12. (Bericht über 2 Fälle von Oesophaguskrampf, hervorgerufen das eine Mal durch einen Magen-, das andere Mal durch einen weit unterhalb des krampfhaften Verschlusses gelegenen Oesophaguskrebs. L. empfiehlt zur Vermeidung von Irrthümern bei der Untersuchung der Speiseröhre wegen eines Hindernisses einen mit Cocainlösung getränkten Schwamm einzuführen, um einen etwaigen Krampf zu beseitigen.) — 5) Debove, M., Du rétrécissement primitif de l'oesophage. Ibid. No. 42. (Stenose des Oesophagus wahrscheinlich nach einfachen Ulcerationsprocessen geheilt durch allmälige mechanische Erweiterung.) — 6) Reher, H., Beitrag zur Casuistik der Oesophaguserkrankungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXVI. S. 454—467. — 7) Dittrich, P., Weitere Fälle von intravitaler Oesophagomalacie. Aus Prof. Chiari's path. anat. Institut der deutschen Universität in Prag. Prager med. Wochenschr. No. 40. — 8) Fry, H. D., A contribution to the study of diphtheria of the Oesophagus; with report of a case. Amer. Journal of the med. sciences. October. CLXXX. p. 329—348. (Ausführliche Zusammenstellung von Fällen primärer und secundärer Diphtherie des Oesophagus nebst einer eigenen Beobachtung von Tonsillendiphtherie und nachfolgender Oesophagusdiphtherie, wobei wiederholt Pseudomembranen, 1 Mal eine anscheinend aus der

ganzen Länge des Oesophagus stammende entleert wurden. Ausgang in Tod.) — 9) Berry, J., On the treatment of cancerous stricture of the Oesophagus by means of railway catheters and soft india-rubber tubes. St. Bartholom. Hosp. Rep. XX. p. 45—58. (Empfehlung von offenen Röhren, welche über ein vorher in den Oesophagus eingeführtes Bougie geschoben werden, zur Erweiterung krebsiger Stenosen.) — 10) Mazzotti, L., Delle alterazioni dell' esofago nella Tuberculosis. Rivista clinica. Gennaio. — 11) Turner, Charlewood F., Congenital stenosis of the lower extremity of the Oesophagus. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI. p. 185—188. (Ein hereditär nicht belasteter Knabe, welcher seit seinem 13. Lebensmonate allmählig zunehmende Schlingbeschwerden gezeigt hatte, starb in höchster Abmagerung 18 Monate alt. Der Oesophagus war an der Cardia stark verengt, oberhalb derselben erweitert mit hypertrophischer Musculatur; von Narben etc. keine Spur.

Feletti (1) hat in mehreren Fällen von Stenose des Oesophagus einen deutlichen tympanitischen Percussionsschall links neben dem Sternum von der Clavicula nach abwärts beobachtet, welcher von dem oberhalb der verengten Stelle gelegenen Oesophagus-Abschnitt herrührte und, wenn er nicht vorhanden war, durch Aufblähung dieses Abschnittes mittelst einer Brausemischung hervorgerufen, sowie umgekehrt durch Einführung von Speisen, Getränk oder einer mit Wasser gefüllten Blase in einen gedämpften Schall verwandelt werden konnte. Er empfiehlt die vergleichende Percussion der genannten Stelle nach Aufblähung des Oesophagus mit Luft oder Verdrängung derselben durch Getränk etc. zu diagnostischen Zwecken, wie früher schon v. Ziemssen gethan hat.

Körner (2) bespricht im Anschluss an zwei in der Strassburger und in der Berner Klinik beobachtete und eine Anzahl aus der Literatur gesammelte Fälle die durch Erkrankung der Bronchialdrüsen bedingte Oesophagusstenose.

Die eigenen Fälle betrafen 1. einen 54jähr. Tagelöhner, der seit langer Zeit hustete und seit 2 Jahren Schlingbeschwerden verspürte, als plötzlich mit heftigem Husten ein Concrement von der Grösse einer Himbeere mit viel Schleim und etwas Blut ausgehustet wurde, wobei sich eine Communication zwischen Luft- und Speisewegen bildete, so dass alles Genossene ausgehustet wurde, wobei sich die Fistel schloss, die Stenose des Oesophagus aber zunahm. Dann bildete sich eine neue Fistel und der Kranke starb nach 2 $\frac{1}{2}$ jähriger Dauer der Schlingbeschwerden. Section konnte nicht gemacht werden. — 2. Ein 55jähriger, dem Trunke ergebener Maurer, seit lange hustend, bekam im März 1883 Schlingbeschwerden, doch liess die Sondirung des Oesophagus im Mai kein Hinderniss erkennen und die Schlingbeschwerden verloren sich um diese Zeit wieder, während eine putride Bronchitis auftrat. Die Untersuchung ergab zwischen 1. Scapula und Wirbelsäule einen gedämpften Bezirk mit Bronchialathmen. Im Juni nahmen die Erscheinungen der Bronchitis ab, die Schlingbeschwerden stellten sich wieder ein und unter cerebralen Erscheinungen starb der Kranke. Die Section ergab in der Höhe der Bifurcation eine durch periösophagitisches Narbengewebe bewirkte breite Stricture, in deren Mitte sich eine ulcerirte Erweiterung fand. In diese mündete ein von zerfallenen Bronchialdrüsen kommender Fistelgang. Eine weitere grosse Abscesshöhle lag der Oesophaguswand an und communicirte

mit dem rechten Hauptbronchus. In dem oberen und unteren Rand der Stricture beginnende Krebseinlagerung. Bronchiectasien, bronchopneumonische Herde, eitrige Bronchitis, Pachymeningitis, Meningitis chronica (alcoholica?), ältere hämorrhagische Herdchen und ein metastatischer Abscess im Gehirn wurden ausserdem gefunden. — 3. Ein 68jähr. Landarbeiter litt seit Aug. 1883 an Verdauungsbeschwerden und zuweilen ein Hinderniss beim Schlucken fester Speisen. Seit Anfang September Gelbsucht und Abmagerung, ausserdem wurde Emphysem, höckerige Beschaffenheit der Leber und Tumor in der Gallenblasengegend constatirt. Der Oesophagus war im unteren Theile nur für dünne Sonden durchgängig. Am 10. Nov. Tod. Section: Krebs der Leber, Gallengänge und der Drüsen in der Porta hepatis, Icterus, Ascites, Hydrothorax, Oedem der Beine, Atelectase der Lungen, Altersatrophie des Herzens; sehr feste, schwarze Bronchialdrüsen, die an der Bifurcation gelegenen vergrössert und verkalkt. Eben solche Drüsen zwischen Trachea und Oesophagus, den letzteren comprimirend. Im Oesophagus an dieser Stelle einige Epitheldefecte, aber kein Krebs.

In Betreff der Diagnose dieser Stenosirungen weist Vf. darauf hin, dass eine Verwechselung hauptsächlich mit den durch Krebs bedingten vorkommen kann und dass dieser eigentlich niemals mit Sicherheit auszuschliessen ist, da er sich leicht auf einer Stricture nachträglich entwickeln kann. Allenfalls würde jugendliches Alter gegen Krebs sprechen. Dass die vergrösserten Bronchialdrüsen zu abnormen Percussions- und Auscultationserscheinungen führen sollen, wie neuerdings wieder Baréty behauptet hat, bedarf noch der Bestätigung. Die in Fall 1 nachgewiesene Dämpfung rührte von Veränderungen des Lungenparenchyms her. Von Wichtigkeit ist die Dauer der Schlingbeschwerden, welche zuweilen zu lang ist, um an einen Krebs zu denken, oder wieder ganz auffallend kurz; wichtig ist ferner das Aushusten von Concretionen oder Bröckeln schiefrig indurirter Drüsen.

Im Nachtrag berichtet Cahn noch über einen weiteren Fall bei einem 54jährigen Mann, der seit Mitte März Schlingbeschwerden hatte, während eine Sonde leicht durch den Oesophagus ging. Ende April starb er unter Erscheinungen florider Phthise und bei der Section fand sich gerade auf der Bifurcation ein grosses Packet theils käsiger, theils schieferiger Drüsen, welches der äussersten Schicht des Oesophagus adhärirte, ausserdem Phthisis pulmonum.

Reher (6) berichtet 1. über einen Fall von Oesophagusgeschwür, welches bei einem 47jähr. Arbeiter unter den Erscheinungen des Magengeschwürs zum Tode führte. Dasselbe sass im unteren Theil des Oesophagus, 3 cm oberhalb der Bifurcationsstelle beginnend, unmittelbar über der Cardia gürtelförmig, nach hinten mit einem trichterförmigen Divertikel, in dessen Grund die Leber bloss liegt. Inmitten des ausgedehnten Geschwürs befand sich eine Anzahl Inseln und Brücken normaler Schleimhaut. Im Magen nirgends Substanzverluste oder Narben. — 2. Ueber ein Magencarcinom, welches von der kleinen Curvatur ausgehend, die Cardia völlig eingeengt hatte, so dass nur ein enger Canal blieb, der aber nicht die directe Fortsetzung des Oesophagus bildete, sondern in mässig stumpfem Winkel sich nach vorn und links wendete. Oberhalb dieser Knickung bildete

der Oesophagus eine kleine Tasche, in welcher bei Lebzeiten sich dickere Sonden gefangen hatten. — 3. Ueber eine Carcinom des Magens und der Cardia bei einem 19jährigen Landmann, in dessen Grunde Pancreas und linke Nebenniere bloß lag. — 4. Carcinom des Pylorus, durch welches dieser an 2 Stellen eingeschnürt, der Magen enorm ausgedehnt war, Verwachsung des Magens mit dem Quercolon und der vorderen Bauchwand; Ascites, Krebs der Leber, des Peritoneums, der Pleura und Speiseröhre. Hier war durch den Ascites der Magen in die Höhe gedrängt, aber wegen der Verwachsungen und der Starrheit des kleinen Curvatur blieb die Cardia fixirt, während der Fundus über ihr Niveau hinaufgedrängt wurde. So war ein Klappenverschluss entstanden, welcher Speisen und Sonden vom Oesophagus her durchliess, aber den umgekehrten Weg verlegte. Es hatte deshalb niemals Erbrechen bestanden. — 5. Einfache Muskelhypertrophie des Oesophagus bei einem an Rectum-Carcinom verstorbenen 60jährigen Mann. Dieselbe hatte nur ein Gefühl von Druck im unteren Theil der Speiseröhre verursacht. Die microscopische Untersuchung konnte jedoch nicht gemacht werden. — 6. Myom der Cardia, wallnussgross, bei einer 43jährigen an Schrumpfnieren verstorbenen Arbeitsfrau gefunden. — 7. Papillome von der Grösse einer Bohne bis Haselnuss mittelst der Schwammsonde bei einem 38jähr. Müller herausbefördert.

Dittrich (7) beschreibt Erweichung der Speiseröhre, welche in 3 Fällen, das eine Mal neben Carcinom des Pylorus und peptischen Magengeschwüren, sodann bei allgemeiner Tuberculose und bei inveterirter Syphilis gefunden wurde. Der Oesophagus zeigte in diesen Fällen in seinem untersten Abschnitte verschiedene Substanzverluste, welchen schwärzliche pulpöse Massen anhängen. Dazwischen stellenweise das Epithel wohl erhalten. Im ersten Fall ergab die microscopische Untersuchung stellenweise eine dichte, zapfenförmig in die Tiefe fortschreitende kleinzellige Infiltration in dem von der Ulceration ergriffenen Abschnitt. Diese Infiltration sieht D. als den Ausdruck einer bereits intra vitam erfolgten, durch die Einwirkung des sauren Magensaftes bedingten Sequestration an.

Mazzotti (10) stellt Fälle von Tuberculose des Oesophagus aus der Literatur zusammen und fügt drei eigene Beobachtungen davon hinzu, in denen die tuberculöse Natur auch durch den Nachweis der Tuberkelbacillen festgestellt werden konnte. Die Symptome dieser Geschwüre, welche sich immer neben anderweitiger vorgeschrittener Tuberculose fanden, sind gewöhnlich sehr geringfügig.

[1] Buchholz, Et Tilfæld af oesophagismus. Tijdskrift for prakt. Medicin. 1884. p. 389. (Ein 50jähr. Mann litt an einer Verengerung des Oesophagus, es traten Attaquen von bis 4tägiger Dauer ein, während welcher Pat. gar nichts schlucken konnte. Sondirung war unmöglich. 2 Mal hörte der Oesophagismus nach subcutaner Injection von Morphin auf.) — 2) Faye, Spasmus i Oesophagus. Ibid. 1884. p. 423. (Verf.

hat selbst an intermittirendem Krampf des Oesophagus gelitten; es sind keine organischen Veränderungen da. Die Krankheit coincidirt mit rheumatischen Affectionen der Nacken- und Halsmuskulatur und wird durch Massage gebessert.) F. Levison (Copenhagen.)

IV. Magen.

a. Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie.

1) Damaschino, A., Leçons sur les maladies des voies digestives. 2. Aufl. 8. Paris. — 2) Schütz, Emil, Zur Kenntniss der motorischen Function des Magens und ihrer Störungen. Prager Zeitschr. f. Heilkunde. No. 6. S. 467—477. — 3) Audhoui, De la dyspepsie. Gaz. des hôpitaux. No. 50. (Nur Bekanntes.) — 4) Loven, Estomac et cerveau. Ibid. No. 105 u. 108. (Handelt von den durch Störungen der Verdauung reflectorisch verursachten cerebralen Symptomen. Nichts Neues.) — 5) Hardy, Des accidents secondaires et tertiaires de la dyspepsie. Ibid. No. 107. (Behandelt gleichfalls die von den Magenerven ausgehenden Störungen und die Folgen der Dyspepsie für die allgemeine Ernährung.) — 6) Corazzini, Sertorio, Dyspepsia per probabile atrofia delle glandole peptiche dello stomaco. Il Morgagni. Marzo. p. 189—200. Aprile. p. 235—238. — 7) Schütz, Emil, Ueber krankhaft gesteigerte Magensaftsecretion. Prager med. Wochenschr. No. 18 u. 19. — 8) Leyden, E., Ueber nervöse Dyspepsie. Berl. klin. Wochenschr. No. 30 u. 31. — 9) Simantris, Georg, Beitrag zur Kenntniss der nervösen Dyspepsie. Diss. Erlangen. (Bekanntes.) — 10) Glénard, Fr., Application de la méthode naturelle à l'analyse de la dyspepsie nerveuse. Détermination d'une espèce. Lyon méd. No. 12—18. — 11) Wilkes, Ernst, Ueber die Insufficienz des Pylorus. Beiträge zur Ebstein'schen Pylorus-Insufficienz. Diss. Bonn. (Bestätigung der Angaben Ebstein's über Entweichen der Kohlensäure aus dem Magen bei Nichtschliessfähigkeit des Pylorus.) — 12) Riegel, Fr., Zur diagnostischen Verwerthung des Magensaftes. Berl. klin. Wochenschr. No. 9 u. 12. — 13) Ewald, C. A., Ueber das Vorkommen freier Salzsäure bei Carcinom des Magens. Ebendas. No. 9. — 14) Schellhaas, Heinr., Beiträge zur Pathologie des Magens. Aus dem Laborat. der med. Klinik des Hrn. Prof. Riegel in Giessen. Deutsches Arch. f. klin. Med. S. 427—453. — 15) Rodzajewski, D., Ueber die Digestionsdauer im Magen, als diagnostische Methode, besonders bei nervöser Dyspepsie nach Prof. Leube. Petersb. med. Wochenschr. No. 32 u. 33. — 16) Schmidt, Ferd., Zur Frage nach der Existenz des gastrischen Fiebers als einer eigenartigen Krankheit. Diss. Berlin. (Verf. hat in Neumünster während des Sommers 1883 eine kleine Epidemie von „gastrischem Fieber“ bei Soldaten beobachtet, ohne dass für die Annahme einer Typhus-infection irgend ein Anhalt vorlag. Er spricht sich deshalb dafür aus, dass es eine eigenartige Infektionskrankheit gewesen sei.) — 17) Brunton, Lauder, Disorders of digestion, their consequences and treatment. Med. Times and Gaz. Jan. 10, 24. Febr. 7. Auch Brit. med. Journ. Jan.-Febr. (Vortrag über Physiologie und Pathologie der Verdauung.) — 18) Anderson, M. Call, On the treatment of diseases of the stomach. Glasgow med. Journ. No. 3. March. (Zusammenfassung des Bekanntes.) — 19) Peters, R., Magenausspülung bei Ileus. Casuistischer Beitrag. Petersburger med. Wochenschr. No. 8. (Auffallender Erfolg von zwei Magenausspülungen bei wahrscheinlich durch Narbenstenose im Dünndarm bedingtem Ileus. Tod durch cerebrale Hemiplegie. Keine Section.) — 20) Dujardin-Beaumetz, Nouveau cas de guérison de l'ileus par le lavage de l'estomac. Bull. gén. de

Thérapeutique. Juill. 15. p. 40. (Gleich günstiger Erfolg bei Colica stercoracea mit Ileus.) — 21) Werner, Schlimmes Ereigniss beim Aushebern des Magens. Württemb. med. Corr.-Bl. No. 8. (Perforation eines krebsigen Magengeschwürs und tödtlicher Collaps.)

Schütz (2) hat mit Hofmeister Versuche an überlebenden isolirten Hundemagen über die Bewegungserscheinungen desselben angestellt, welche ergaben, dass typische spontane Bewegungen stattfinden in 2 Phasen. Die erste beginnt mit Bewegungen im Fundustheil, die in allseitiger Contraction der Ringmusculatur sowie gleichzeitigen, von der Cardia nach dem Pylorus fortschreitenden verticalen Einschnürungen bestehen, die am stärksten an der grossen Curvatur ausgebildet sind; diese Einschnürungen schreiten bis etwa 1 cm vor der Grenze des Antrum pyloricum vor, wo sie mit einer tiefen Einschnürung abschliessen. Unmittelbar darauf folgt die 2. Phase, welche ausschliesslich das Antrum pyloricum betrifft, und zwar tritt gewöhnlich, noch während die präantrale Einschnürung besteht, eine starke Einschnürung gerade an der Antrumgrenze auf, welcher dann die Contraction des Antrum selbst folgt mit Contraction der Längs- und Ringmusculatur, so dass dieser Theil stark verschmälert und verkürzt wird; den Beschluss macht die Contraction des Pylorus-sphincters. Die Bewegungen des Fundus wie des Antrums können unabhängig von einander erfolgen und sowohl bei leerem, wie gefülltem Magen. Nur wenn dieser feste Partikel enthielt, die in das Antrum gelangten, entstand nach Ablauf der 2. Phase eine neuerliche Contraction am Antrum, welche aber in Form rückläufiger Wellen vom Pylorus-sphincter zur Antrumgrenze verlaufend, den Bissen in den Fundus zurückbeförderte.

Dass die Bewegungen, wie sie hier am isolirten Magen, also in Folge gewisser von den Magennerven direct ausgehender Impulse erfolgten, auch im lebenden Thiere ähnlich verlaufen, schliesst Sch. aus verschiedenen Beobachtungen bei Thieren und Menschen unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Die Art der Bewegungen berechtigt übrigens zur Annahme, dass der Fundus vorwiegend den chemischen Theil der Magenverdauung zu besorgen habe, das Antrum dagegen die Weiterbeförderung des Inhalts.

Beim Menschen tritt die Abgrenzung des Antrum nicht überall deutlich hervor, namentlich nicht bei stark ausgedehnten Mägen; die Länge des Antrum wechselt beträchtlich, zuweilen ist an der Abgrenzungsstelle auch beim Menschen eine starke Muskelschicht, wie beim Hunde, nachzuweisen. Es ergibt sich aus dem Gesagten, dass Processe, welche die Bewegungsfähigkeit des Antrum speciell beeinträchtigen (wie Carcinome, Geschwüre, Narben, Adhäsionen), ein Hinderniss für die Fortbewegung des Mageninhalts bilden, sowie dass bei Stenosen des Pfortners eine Hypertrophie der Antrummusculatur sehr früh und hochgradig sich ausbildet.

Corazzini (6) erzählt die Krankengeschichte eines unter den Erscheinungen höchster Anämie und Ver-

dauungsstörungen erkrankten 63 jährigen Mannes, welcher in höchster Entkräftung nach 20 monatlicher Krankheit starb. Eine Zeit lang hatte er sich unter dem Gebrauch von Sol. Fowleri auffallend erholt. C. glaubt, die Diagnose auf Atrophie der Pepsindrüsen stellen zu können.

Schütz (7) fügt zu der bisherigen Beobachtung über krankhaft gesteigerte Magensaftsecretion eine neue hinzu, einen 28 jährigen Mann betreffend, der an saurem Aufstossen, Druckgefühl im Magen und Kopfschmerzen litt. Die dem nüchternen Magen entnommenen oder von dem Kranken erbrochenen Proben enthielten Salzsäure in etwas geringerer als der normalen Menge und Pepsin etwas mehr.

Als „nervöse Dyspepsie“ will Leyden (8) diejenige Dyspepsie verstanden wissen, welche von nervösen Einflüssen abzuleiten ist, ohne dass dabei (grobe) pathologisch-anatomische Veränderungen voraussetzen wären, die also zu den Neurosen im engeren Sinne gehören. Dass bei diesem Leiden die Verdauungsthätigkeit allemal ungestört sei, ist nicht voraussetzen und es ist auch nicht ausgeschlossen, dass im Verlaufe langdauernder nervöser Dyspepsien sich anatomische Folgezustände im Magen einstellen können. — Die Symptome bestehen in den verschiedensten Sensationen von Seiten des Magens, Störungen in der Bewegungsthätigkeit desselben und wahrscheinlich auch secretorischen Störungen, wie man aus der Analogie anderer Secretionen, die unter dem Einfluss nervöser Zustände sich verändern, schliessen darf; daneben bestehen anderweitige Zeichen allgemeiner Nervosität. — Die Aetiologie anlangend, so kommt die nervöse Dyspepsie in jedem Alter vor, auch bei Kindern namentlich in Folge von Ueberanstrengung in der Schule, am seltensten bei alten Leuten. Geistige, aber auch körperliche Ueberanstrengung, psychische Einflüsse, Hysterie und Uterinleiden disponiren dazu. Die Therapie hat die Beseitigung der Ursachen anzustreben und auf die allgemeine Nervosität einzuwirken, wozu sich je nach der Individualität Luft- und Badecuren, die Mitchell'sche Methode u. dergl. eignen.

Glénard (10) giebt eine ausführliche Besprechung der Dyspepsien, die er von anatomischen, ätiologischen und klinischen Gesichtspunkten aus in eine Menge Arten und Unterarten eintheilt, und kommt dann auf eine besondere Art zu sprechen, welche er „Enteroptosis“ nennt und welcher er eine besondere Stelle in der Pathologie anweist. Diese Krankheit beruht auf Verschiebung, Zerrung verschiedener Darmabschnitte, besonders des Colon transvers., und ist nach Gl. charakterisirt durch subjective Symptome (mesogastrische, neurasthenische) und objective Zeichen („corde colique, cordon iliaque, boudin caecal, battement épigastrique“). Sie kann primär, protopathisch auftreten in Folge von Wochenbetten, Traumen oder secundär als Complication der echten Dyspepsie (Atonia gastrica) und kann zu Gastrectasie als Folgezustand führen. Sie kann complicirt sein mit Nephroptosis, Metroposis, welchen ähnliche prädisponirende Ursachen zu Grunde liegen.

Riegel (12) theilt den Fall einer 25jähr. Frau mit, bei welcher die durch die Section bestätigte Diagnose auf Carcinom des Magens wesentlich mit Rücksicht darauf gestellt worden war, dass bei sehr oft vorgenommener Untersuchung des ausgespülten Mageninhalts freie Salzsäure nie nachweisbar war. Dem gegenüber weist Ewald (13) darauf hin, dass, wenn auch selten, doch zuweilen auch bei Carcinom freie Salzsäure vorhanden sein und umgekehrt bei nicht carcinomatösen Erkrankungen (Ulcus) fehlen könne. Riegel leugnet die Möglichkeit seltener Ausnahmen nicht, wobei in Betreff der als solche Ausnahmen angeführten Fälle noch der Einwand möglich sei, dass nicht häufig genug und vielleicht mit unzureichenden Methoden untersucht wurde.

Auch Schellhaas (14) bringt aus der Klinik von Prof. Riegel Mittheilungen über verschiedene Magen-erkrankungen (Carcinom, Ulcus, nervöse Dyspepsie), um zu zeigen, dass ein constantes Fehlen der Salzsäure bei häufig wiederholten Untersuchungen nur bei Carcinom vorkommt, vorübergehend allenfalls bei anderen Zuständen. Bemerkenswerth war in einem Falle von nervöser Dyspepsie der ganz regellose Wechsel von Buttersäure, Milchsäure und Salzsäure in dem Mageninhalt.

Ferner hat er künstliche Verdauungsversuche von gekochtem Hühnereiweiss mit dem Inhalt verschiedenen kranker Magen angestellt, welche ergaben, dass Alcohol erst bei einem Zusatz von 10 pCt. verzögernd auf die Verdauung wirkt und dass bei Carcinom schon durch einen ganz geringen Zusatz von Alcohol die Verdauung vollkommen aufgehoben zu werden scheint.

Rodzajewski (15) wendet sich in ausführlicher Kritik gegen die von Leube zur Diagnose der nervösen Dyspepsie angegebene Methode, wobei dem Patienten eine einfache Mahlzeit, bestehend aus einem Stück Fleisch mit Weissbrod, gegeben und nach 6 bis 7 Stunden der Mageninhalt auf vollendete Verdauung untersucht werden soll. R. hebt hervor, dass hierbei die Quantität, die genauere Qualität und ganz besonders die Temperatur der Nahrung, welche alle von Einfluss auf die Digestionsdauer sind, nicht berücksichtigt werden und daher ein verschiedenes Resultat bei den Untersuchungen herauskommen müsse.

[1] Hogner, Rich., Några undersökningar, beträffande saltsyre afföndringen vid magkatarrh och dilatation. Lund 1884. (Verf. hat gefunden, dass die Menge der freien Säure in dem Magensaft bei Magenkatarrh und beginnender Dilatation des Magens am grössten ist, bei hochgradiger Dilatation aber etwas kleiner.) — 2) Wiesener, Om de kroniske Ventrikelsygdomme på Vestlandet. Medinisk. Revue p. 41. (Verf. hat in den ersten westlichen Districten Norwegens sehr häufig Magenkrankheiten beobachtet. Als disponirende Momente nennt Verf. hereditäre Disposition, Ueberanstrengung, unzweckmässiges Regimen [Fleisch wird nur gesalzen und geräuchert gegessen], ungenügende Ventilation der Zimmer und Unreinlichkeit.)

F. Levison (Kopenhagen)]

b. Geschwür. Ruptur.

1) Cérenville, Ulcération chronique de l'estomac, perforation dans le sac péricardique, pneumopéricarde, collection gazeuse sousdiaphragmatique. Mort, autopsie. Revue med. de la Suisse romande. Septbr. p. 533—538. (Durchbruch eines an der kleinen Curvatur gelegenen Geschwürs in das Pericard., Pneumopéricardium, daneben Gasbildung in einer durch Verwachsung von Magen, Milz, Colon transversum und descendens gebildeten subphrenischen Tasche, welche bei Lebzeiten für einen Pneumothorax angesehen worden war. Nach Verf. hätte sich das Gas in dieser Tasche durch Putrescenz von darin enthaltenem Eiter gebildet; doch ist im Sectionsbericht von diesem Eiter Nichts erwähnt.) — 2) Faber, Emphysem des Mediastinum und der äusseren Haut in Folge von Perforation eines Magengeschwürs ins Mediastinum. Württemb. med. Corr.-Bl. No. 40. (Betrifft einen 48jährigen Mann, der gewöhnt war, seinen Magenbeschwerden durch Einführen des Fingers in den Hals bis zur Brechwirkung abzuheilen. Bei einem solchen Versuch trat die Perforation ein. Das Geschwür sass an der kleinen Curvatur, welche mit dem Zwerchfell verwachsen war.) — 3) Millard, H. B., On Debove's new treatment of gastric ulcer. New-York med. Record January 31. (Wiederholung des von Debove geübten Verfahrens, vrg. Ber. II. S. 191.) — 4) Walker, J. B., A case of gastric ulcer, rectal alimentation, recovery. Medical Times. Febr. 7. (Einem 33jährigen Mädchen wurden 23 Tage lang nur Klystiere von Beef-tea gegeben, wobei sie noch an Kräften zunahm.) — 5) Revilliod, Rupture de l'estomac. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 1.

Revilliod (5) erzählt folgenden Fall:

Eine 28jährige Magd, die schon öfters an schmerzhaften Magenbeschwerden gelitten hatte, erkrankte plötzlich unter den Erscheinungen einer Perforation in das Peritoneum und starb nach wenigen Stunden. Die Section ergab eine enorme Luftansammlung im Bauchfellsack, starke Röthung der Serosa, aber keinen Eiter, keine Adhäsionen, sehr starke Erweiterung des Magens, welcher an seiner Vorderfläche einen wie durch ein Messer hervorgebrachten Substanzverlust der Serosa bis auf die Muscularis reichend zeigt. Aehnliche Einrisse sind auf der Hinterfläche, einer derselben, welcher 4 Finger durchlässt, geht durch die ganze Magenwandung, längs der kleinen Curvatur. Die Magenschleimhaut verdickt, mammelonirt, lässt nirgends eine Ulceration oder Narbe, auch keine Ecchymosen erkennen. Sonst keine Abnormität.

In der Vermuthung, dass eine starke Gasaufreibung die Einrisse der Mucosa verursacht habe, stellte R. Versuche an der Leiche an, indem er den Magen durch Luft oder Wasser bis zum Bersten auftrieb. Dabei bildeten sich zuerst Risse („écaillures“) an der vorderen und hinteren Wand und nach Eröffnung des Magens sah man auch unregelmässige Einrisse der Schleimhaut. Am wenigsten widerstandsfähig erwies sich dabei die Gegend der kleinen Curvatur.

Aus der Literatur fügt dann R. einige ähnliche Fälle bei, von denen die meisten sich bei Lefèvre (Arch. gén. de med. t. XIV u. XV, 1842) gesammelt finden.

c. Carcinom und andere Geschwülste.

1) Moore, Norman, Carcinoma of stomach in a child. Transact. of the pathol. soc. XXXVI. p. 195. (M. demonstirt den Magen eines 13jährigen Mädchens,

welcher eine durch die microscopische Untersuchung als Carcinom nachgewiesene Neubildung nahe der Cardia zeigte. Stellenweise hatte in derselben eine schleimige Umwandlung stattgefunden. Die Grossmutter des Kindes soll eine Darmcarcinom gehabt haben.) — 2) Mahillon, Cancer de l'estomac, Bronchopneumonie chronique, dégénérescence kystique du rein gauche. La Presse méd. Belge. No. 11. (Ohne besonderes Interesse.) — 3) Jaccoud, Cancer de l'estomac et du Pancréas. Gazette des hôp. No. 16. (Bespricht die Schwierigkeit der Diagnose zwischen Magen- und Pankreaskrebs.) — 4) Hebb, Case of extensive malignant disease of the stomach with obscure symptoms of very short duration. Med. Times and Gazette. March 21. (Carcinom der kleinen Curvatur, welches während des Lebens keine charakteristischen Erscheinungen gemacht hatte.) — 5) Gallois, Hontang et E. Leflaive, Kyste de la paroi postérieure de l'estomac. Le Progrès méd. p. 415. (Bei einem 22jährigen Dienstmädchen, welche während des Lebens eine starke Auftreibung der linken Oberbauchgegend gezeigt hatte und unter peritonitischen Erscheinungen gestorben war, fand sich eine Cyste von der Grösse des Kopfes eines Neugeborenen, welche von der hinteren Magenwand und dem grossen Netz ausging. Sie war einkammerig, der eigentliche, nicht näher beschriebene Inhalt floss bei der Section aus und es fanden sich nur noch Blutgerinnsel in Folge einer in ihrem Inneren stattgehabten Hämorrhagie.)

[Wiesener, Et Tilfælde of cancer ventriculi. Tidsskrift for praktisk Medicin. 1884. p. 171.

F. Levison (Kopenhagen).]

d. Dilatation.

1) Peter, De la dilatation de l'estomac. Gazette des hôp. No. 62. (Klinische Besprechung.) — 2) Dreyfus-Brisac, L., Contribution à l'étude des accidents tétaniformes dans la dilatation de l'estomac. Gazette hebdomad. de méd. et de chir. No. 27. (Verf. meint, dass die zuerst von Kussmaul beschriebenen tetaniformen Zufälle bei Patienten mit Magenerweiterung nicht so selten, wenn auch nicht immer sehr heftig ausgesprochen sind und theilt einen angeblich hierher gehörigen Fall mit, einen Säuger betreffend, der Magendilatation hatte und unter Krämpfen und Coma starb. Der Urin enthielt eine grosse Menge Eiweiss!) — 3) Glatz, Neuroses et dilatation de l'estomac. Revue méd. de la Suisse Romande. p. 224—279. (Ausführliche Zusammenstellung des Bekannten über verschiedene Arten von Dyspepsie, Dilatation und deren Behandlung.) — 4) Chantemesse et Le Noir, Neuralgies bilatérales et dilatation de l'estomac. Archives général de méd. Juillet. p. 30—51.

Nach Chantemesse und Le Noir (4) soll eine Magendilatation häufig eine doppelseitige Neuralgie im Bereich der Cervical-, Thorax- oder Abdominalnerven mit bestimmten schmerzhaften Druckpunkten hervorrufen. Veranlasst wird der Ausbruch der Neuralgie besonders durch einen acuten Magencatarrh oder durch andere intercurrente fieberhafte Krankheiten. Die Behandlung dieser Neuralgien muss auf den Magen hauptsächlich Rücksicht nehmen und besonders auf zweckmässige diätetische Behandlung.

e. Gefässerkrankungen.

Peabody, Gerry E., A case of gastric aneurysm. Boston med. and surg. Journal. Aug. 27. (Ein Mann, der an Nephritis litt, erkrankte plötzlich mit heftigem

Schmerz, der zwischen den Schultern sass und quer durch die Brust nach dem Epigastrium ausstrahlte. Unter Collaps trat in kaum 24 Stunden der Tod ein, als dessen Ursache eine Blutung in das Abdomen aus einem geborstenen Aneurysma der Art. coronaria ventriculi sin. gefunden wurde.)

V. Darm.

a. Allgemeines, Symptomatologie, Therapie, Seltene Erkrankungen.

1) Leube, W., Ueber Darmschwindel. Deutsches Archiv f. klin. Med. XXXVI. S. 323—328. — 2) Debierre, Ch., La valvule de Bauhin considérée comme barrière des apothicaires. Lyon méd. No. 45. — 3) Feroci, Antonio, Colica per indigestione. Morte rapida avvenuta dopo diciotto ore. Risultati negativi dell'autopsia cadaverica e dell'analisi chimica. Considerazioni concernenti gli avvelenamenti sospettati e le morti rapide nelle enteralgie e in altri stati morbosi. Annali universali di med. e chir. CCLXXI. Marzo. (Eine 40jährige etwas magenleidende Dame starb nach einem Diätfehler unter Colikschmerzen innerhalb 18 Stunden. Die Section der schon stark faulen Leiche, sowie die chemische Untersuchung verschiedener Leichentheile und Flüssigkeiten hatten ein negatives Resultat und Verf. schliesst, nachdem er ausführlich alle plötzlichen Todesarten besprochen hat, dass der Tod durch Reflex auf das Herz von dem gereizten sympathischen Bauchnervensystem aus erfolgt sei.) — 4) Idiopathic dilatation of the large Intestine. St. Bartholom. Hospit. Rep. XX. p. 19—21. (Ein 4½jähriger Knabe der immer verstopft war und einen aufgetriebenen Leib hatte, bekam blutigen Urin und Diarrhoe, worauf er nach 2 Tagen starb. Die etwas unvollständige Section ergab eine starke Erweiterung der Flexura sigmoidea, welche aus 2 durch eine schmale Darmschlinge getrennten neben einander liegenden Säcken bestand.) — 5) Crammer, Friedr., Ueber die Anwendung des Naphthalins bei chronischen und acuten Darmcatarrhen. Aertz. Intelligenzbl. No. 43. (Berichtet über günstige Erfolge bei Darmcatarrh mit chronischen Diarrhoeen von dem Gebrauch des Naphthalins täglich 1 g auf 3 Mal vertheilt in keratinirten Pillen. Nur ausnahmsweise traten leichte Harnbeschwerden danach ein. Auch gegen Oxyuris wirkte es in einem Fall innerlich gegeben, sehr günstig.)

Leube (1) hat zuweilen beobachtet, dass durch Druck auf die Magengegend Schwindel beliebig oft und künstlich hervorgerufen werden kann, was dadurch zu erklären sei, dass von den Magennerven aus die die Schwindelperception vermittelnden Partien des Grosshirns erregt werden, sei es direct, sei es durch Aenderung der Circulationsverhältnisse. Auch vom Darm aus kann Schwindel erregt werden und insbesondere rief bei einigen Patienten Druck auf den untersten Darmabschnitt durch Koth- oder Gasmassen oder durch den untersuchenden Finger Schwindel hervor.

Debierre (2) hat bei zahlreichen Versuchen mit Eintreibung von Luft oder Flüssigkeit in den Darm vom Rectum aus an Leichen gefunden, dass 1) entweder nur Luft über die Bauhin'sche Klappe hinaus in das Ileum gelangt, oder 2) Luft und Flüssigkeit hindurchgehen oder 3) weder Luft, noch Flüssigkeit selbst bei dem grösstmöglichen Druck. In situ erschien die Klappe undurchgängiger, als wenn die Därme aus

der Leiche herausgenommen waren. Der Grund für das verschiedene Verhalten liegt in dem anatomischen Verhalten: sind die beiden Lippen der Klappe gleich lang, oder die untere länger, so ist sie undurchgängig, sie wird dagegen durchgängig, wenn die untere Lippe verkürzt, eingekerbt und kleiner, als die obere ist. Im letzteren Fall wird durch die vom Colon und Coecum herandrängende Masse die obere Lippe zurückgeschoben, während im ersteren Falle die beiden Klappen gegen einander gedrängt und fest geschlossen werden. Daneben spielen noch gewisse Falten und Anheftungen des Bauchfells, insbesondere eine, welche das Ileum mit dem Coecum verbindet. Beim 4—5 monatlichen Fötus fand D. schon dieselben Verhältnisse und Verschiedenheiten.

Es folgt hieraus, dass Eintreibung von Flüssigkeit oder Luft (Kohlensäure) in den Darm unter Umständen wohl eine Entfaltung der Dünndärme bewirken können und Verf. rath daher, sie in jedem Fall von Ileus vor der Laparotomie zu versuchen, namentlich in der Chloroformnarcose, da durch diese der Widerstand der Bauhin'schen Klappe vermindert wird.

[Rejchmann, M. (Warschau), Przyczynek do drobnowidowej morfologii kału. (Beitrag zur microscopischen Morphologie des Kothes.) Pam. Tow. lek. warszawsk. H. II.

Die microscopische Untersuchung der menschlichen Excremente ist aus vielerlei Gründen wichtig: sie kann durch Nachweis gewisser unverdauter Nahrungsbestandtheile zur Feststellung einer bestehenden Idiosyncrasie gegen einzelne Nahrungsmittel dienen und dadurch die eigentliche Ursache verschiedener Verdauungsstörungen entdecken; sie giebt uns das sicherste Mittel an die Hand, die Befolgung der dem Kranken vorgeschriebenen Diät zu controliren und macht es endlich möglich, sicher festzustellen, wann und welche Nahrungsmittel in gewissen Fällen eingenommen wurden, was auch forensisch nicht unwichtig sein dürfte.

Nach einem historischen Ueberblick der bis dahin auf dem Gebiete der microscopischen Untersuchung des Kothes Geleisteten, referirt Verf. über eigene diesbezügliche Beobachtungen und macht dieselben auf 3 beigegebenen Tafeln mit 45 microscopischen Bildern ersichtlich. Das Hauptgewicht wurde auf die Unterscheidung verschiedener pflanzlicher Nahrungsbestandtheile oder zufälliger Ingredienzien gelegt. Die Tabellen enthalten microscopische Abbildungen folgender unverdauter Nahrungsbestandtheile: fructus pomi, aurantii, phoenici, semin. vitis viniferae, ficus elast., fol. spinat. oleraceae, rad. dauci carotae, fol. alii, brassicae, sem. tritici, polyg. phagopyri, embryon. pisi et phaseoli, sem. anisi, hordei, tub. solani tuberc. u. s. w., ausserdem auch Abbildungen von Palmitin- und Stearincrystallen, Stärkekörnern, Muskelfasern, elastischen Fasern u. dgl. m.

Smoleński.]

b. Entzündung und Verschwärung.

1) Oliver, James, Acute perforating ulcer of the ascending colon. The Lancet. March 7. p. 424. (Zwei Geschwüre im Colon ascendens, 2½ Zoll oberhalb der Bauhin'schen Klappe mit Necrose und Perforation der Wand. Von Aetiologie, Symptomen etc. kein Wort.) — 2) Maxwell, Wm. S., A case of pericolicitis from perforation of the descending colon. Transact. of the med. Soc. of Maryland. p. 1225. (Perforation des Colon descendens mit Kothaustritt bei einem 10jähr.

Knaben. Ursache der Perforation unbekannt.) — 3) Hagen, Wilh., Von der Entzündung und Perforation des Wurmfortsatzes. Diss. Erlangen. (Im Anschluss an einen tödtlichen Fall von Typhilitis mit Perforation, als deren Ursache ein aus verfilzten Haaren gebildeter Kothstein gefunden wurde, hat Vf. eine Anzahl ähnlicher Fälle in der Literatur gesammelt und gefunden, dass die Perforation am häufigsten [69,5 pCt.] durch Kothconcremente erfolgte, seltner [30,5 pCt.] durch Fremdkörper, wie Bohnen, Fruchtkerne, Knochen, Spulwurm etc.) — 4) McKennan, T. M. T., Typhilitis and perityphilitis. Death by strangulation of a portion of the ileum. Philad. med. and surg. Report. Oct. 31. (Perityphilitis mit Pelvioperitonitis, zu Abscessbildung führend, Entleerung des Abscess vom Rectum aus. Plötzlicher Tod in Folge von Einklemmung einer Dünndarmschlinge durch Adhäsionen.) — 5) Robinson, G. S., Ulceration of the appendix vermiformis, followed by Pyaemia. Lancet. Febr. 21. (Ohne besonderes Interesse.) — 6) Godlee, R. J. und T. Barlow, Suppuration around the vermiform appendix, treated by abdominal incision. The British med. Journ. Dec. 19. (Eröffnung eines perityphlitischen Abscesses mit gutem Erfolg.) — 7) Walter, Georg, Ein Fall von Enteritis membranacea. Diss. Halle a. S. — 8) Doe, O. W., A case of pseudo-membranous enteritis. Boston med. and surg. Journ. May 14. (Besserung durch Gebrauch von Hunyadi-Wasser.) — 9) Deligny, Contribution à l'étude de l'enterite pseudo-membraneuse chez les herpétiques. L'Union méd. No. 69.

Walter (7) hat einen Fall von Enteritis membranacea bei einer 42jährigen Dame recht genau beobachtet und die Entleerungen untersucht, in denen microscopisch eine netzförmige Grundsubstanz mit Darmepithelien, eigenthümlichen Körnern, Schleim etc. beobachtet wurde und chemisch Schleim und ein Eiweisskörper, der nicht Globulin war. Unter dem Gebrauch von keratinirten Pillen aus Argent. nitr. und von gelinden Abführmitteln trat Heilung ein.

Deligny (9) berichtet über mehrere Fälle von Enteritis membranacea, welche er in vielen Fällen als auf „herpetischer“ Dyscrasie beruhend ansieht und gegen welche er den inneren und äusseren Gebrauch der Schwefelwässer neben vorsichtiger Diät empfiehlt.

[Ussing, Om Behandling af peritonitis appendicularis med tidlig Incision i Coecalregionen og dränage. Høpitalstidend. R. 3. B. 2. p. 1225.

Verf. hat 4 Fälle von Peritonitis appendicularis, von einer Erkrankung des Processus vermicularis ausgehend, mit frühzeitiger Incision und Drainage behandelt. Verf. ist zu dem Resultat gekommen, dass die Entzündung in den genannten Fällen sich meistens localisirt, dass man mittelst Incision oder Punction nach dem Entzündungsherd suchen soll, sobald man glauben muss, dass ein abgekapselter Abscess da ist, und dass ein solcher Abscess nach den Methoden der antiseptischen Chirurgie behandelt werden soll.

F. Levison (Kopenhagen).]

c. Carcinom. Tuberkel.

1) Bristowe, J. S., Cases of malignant diseases of the coecum. Med. Times and Gaz. No. 1827. July 4. (Zwei Fälle von Carcinom des Coecum, der eine bei einer Frau mit rechtsseitiger Wanderniere complicirt.) — 2) Foxwell, Arthur, Case of coecal carcinoma. Ibid. Aug. 23. (Ebenfalls ein Coecum-Carcinoma mit Metastasen in der Leber.) — 3) Townsend, Ch., Two cases of tubercular intestinal ulcerations and general tuber-

culosis. Boston med. and surg. Journ. Decbr. p. 584. (Zwei ganz gewöhnliche Fälle.)

d. Ruhr.

1) Stans, John A., An epidemic of acute dysentery. The Philad. med. and surg. Report. 4. III. No. 8. Aug. 22. (Nur Bekanntes.) — 2) Amat, Charles, Recherches étiologiques sur les épidémies de dysenterie régnant périodiquement à Saint-Germain en Laye. Gaz. méd. de Paris. No. 14. — 3) Macpherson, John, On the history of the use of Ipecacuanha in dysentery; an illustration of changes in the practice of medicine. Med. Soc. Proc. Vol. VIII. (Geschichtliche Uebersicht über die in der Literatur seit zweihundert Jahren niedergelegten Ansichten über die Anwendung der Ipecacuanha bei Ruhr. Es geht daraus hervor, dass in neuerer Zeit die Ansicht vorherrscht, dass die Wurzel am meisten nützt im Beginn, wo sie fast abortiv wirken kann, wenig bei der chronischen und bei der auf Malaria beruhenden Form. Die angewandten Gaben schwanken von 1 Grain bis zu 2 und selbst 3 Drachmen, meistens in Pulver oder Pillenform, seltener von den französischen Aerzten im Decoct.) — 4) Laweran, A., De la phlébite, de la thrombose veineuse et des paralysies comme complications de la dysenterie. Arch. de méd. milit. No. 7. p. 256–269.

Nach Amat (2) tritt die Ruhr in St. Germain en Laye, wo sie früher nur sporadisch vorkam, seit 1882 in immer stärkeren Epidemien auf und zwar besonders unter dem Militär. Im Jahre 1882 erkrankten in der Zeit vom 24. Juli bis 30. September von 1074 Mann, 89 mit 3 Todesfällen. Während der Epidemie rückte ein Theil der Mannschaft, in der Stärke von 375 Mann zum Manöver aus der Garnison und bekam unterwegs 20 Ruhrkranke, doch trat kein neuer Erkrankungsfall später als 8 Tage nach dem Ausmarsch ein, während in der zurückgebliebenen Garnison die Epidemie noch länger fortdauerte. — Im Jahre 1883 dauerte die Epidemie vom 5. Juli bis 25. October und zwar erkrankten von 1072 Mann 134 und starben 2 und im Jahre 1884 begann die Krankheit schon am 27. Juni und dauerte bis in den September hinein, obgleich in Folge der Erfahrungen der vorangegangenen Jahre alle Vorkehrungen in Betreff der Reinigung der Zimmer, Desinfection der Abtritte, der Nahrung und Kleidung getroffen waren. Eine nähere Untersuchung des Trinkwassers ergab, dass es im Allgemeinen von schlechter Beschaffenheit allerdings in wechselndem Grade war, reich an organischen Bestandtheilen. Dieses Wasser war seit 3 oder 4 Jahren in Gebrauch genommen worden. Nachdem der Befehl gegeben war, dass nur abgekochtes Wasser getrunken werden dürfe, erlosch die Epidemie.

Laveran (4) bespricht das in der Literatur sehr selten erwähnte Vorkommen von Venenthrombose bei Ruhr, im Anschluss an 3 Fälle, in denen die linke Unterextremität der Sitz derselben war (Phlegmasia alba) und an einen 4., wo während der Krankheit plötzlich rechtsseitige Hemiplegie mit Aphasie auftrat, als deren Ursache eine Thrombose der meisten Hirnsinus mit einem Erweichungsherd in der Broca'schen Windung gefunden wurde. Die Ursache der Venenthrombose ist wohl weniger in dem Marasmus zu

finden, als in den durch den dysenterischen Process bedingten Circulationsstörungen im System der Hämorrhoidalvenen zu suchen, ähnlich wie im Puerperium die Uterinvenen der Ausgangspunkt der Phlegmasia alba werden.

In dem 1. Fall trat nach Ablaufen der Phlegmasie, während die Störungen des Darms noch fortbestanden, eine motorische und sensible Paraplegia inferior und bald darauf der Tod ein. Man fand bei der Section noch Thrombose der V. iliaca interna, externa, femoralis beiderseits und „Erweichung“ der Lendenanschwellung des Rückenmarks. Verf. meint, dass diese, wie überhaupt die öfters nach Dysenterie beobachteten Lähmungen auf einer „Myelitis“ beruhen und dass diese, wie vielfache andere bei Dysenterie vorkommende Entzündungen (Entzündung und Brand der Haut, Keratitis, Otitis, Parotitis, Peritonitis. Pleuritis, Arthritis, Periostitis) sammt und sonders in einer allgemeinen Ernährungsstörung der Gewebe begründet seien.

e. Verstopfung. Darmverschiessung. Ileus.

1) Hünerfauth, Georg, Ueber die habituelle Obstipation und ihre Behandlung mit Electricität, Massage und Wasser. Wiesbaden. Gr. 8°. 50 Ss. (Inhalt im Titel.) — 2) Hudson, T. J., On Belladonna and Galvanism in the treatment of intestinal obstruction. Med. Times. June 27. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 3) Treves, Frederick, On faecal accumulation. Lancet. Decbr. 19. (Ausführliche Auseinandersetzung bekannter Dinge.) — 4) Rapin, E., Un cas d'occlusion intestinale traité avec succès par l'électricité. Revue de la Suisse Romande. No. 5. (Beseitigung einer hartnäckigen acuten Verstopfung durch Boudet's Methode der Electrification, wobei die negative Electrode in das Rectum möglichst hoch eingeführt und Salzwasser in dasselbe mittelst des Irrigators eingegossen wird, während der positive Pol auf der Wirbelsäule ruht.) — 5) Schäffer, Edw. M., The value of forced dilatation of the anal sphincters in the cure of constipation. Americ. med. News. March 7. (Zur Beseitigung hartnäckiger Verstopfung wird in der Narcose der Sphincter ani durch die in den Mastdarm eingeführten beiden Daumen stark gedehnt, wodurch er vorübergehend gelähmt wird. Bericht über mehrere Erfolge.) — 6) Fenn, C. M., Rectal absorption considered therapeutically and with especial reference to the relief of constipation. The New-York med. Record. August 15. (F. hält es für nöthig darauf hinzuweisen, dass vom Rectum aus eine Resorption eingeführter Substanzen stattfindet.) — 7) Laborde, Occlusion intestinale. Electricité employée avec succès. Bull. gén. de Thérap. Mai 30. (Verstopfung beseitigt durch hohe Wassereingießung und dann Faradisation des Bauches.) — 8) Hardy, Un cas d'occlusion intestinale. Gaz. des hôpitaux. No. 143 und 145. (Klinischer Vortrag.) — 9) Bristowe, J. S., Clinical lecture on the consequences of long continued constipation. The British med. J. May 30. (Bekanntes.) — 9a) Basch, S. von, Zur Theorie der Darminvagination. Wiener med. Blätter. No. 7. — 10) Thoman, Emerich, Agglutination des grössten Theils der Dünndärme untereinander, Tod unter den Erscheinungen des Ileus. Allg. Wiener med. Ztg. No. 15. (In Folge chronischer Peritonitis bei einer 28jährigen Frau.) — 11) Mathieu, Alb., Obstruction intestinale; vomissements fécaloïdes et diarrhée; guérison par la morphine. Progrès méd. p. 457. (Bei einem 23jährigen Dienstmädchen trat nach einer durch Abführmittel und Clystiere beseitigten

Verstopfung Diarrhoe und Kothbrechen ein, was durch subcutane Morphiemeinspritzungen beseitigt wurde. Wie M. meint, hätten stürmische Darmbewegungen eine Entleerung nach oben und unten bewirkt, bis durch Morphin Beruhigung eintrat.) — 12) Maere, J., Observation d'un cas de vomissement incoercible et d'obstruction intestinale gueries par le sondage gastrique et l'electricité. Bull. de la Soc. de méd. de Gand. Octbr. (Faradisation und Magenausspülung.) — 13) Kapper, F., Zur Therapie der Darminvagination und der chronischen Constipation. Allg. Wiener med. Ztg. No. 2. (In einem Falle von Ileus mit deutlich fühlbarer Geschwulst trat nach Massage dieser und Opiumgebrauch Heilung ein. Gleichzeitig theilt K. Erfolge von der Massage bei chronischer Verstopfung und Icterus catarrhalis mit.) — 14) Weinlechner, Vorfälle des Intussuscepirenden Colon descendens, bedingt durch eine der Mündung des Intussusceptums flach aufsitzende exulcerirte Neubildung ohne Incarcerationserscheinungen. Es erfolgte Heilung durch Abbindung des grössten Theiles des Intussusceptums über einen Hartkautschukcylinder. Wiener med. Blätter. No. 37. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 15) Colombe, Intoxication saturnine. Obstruction intestinale. Vomissements fécaloïdes. Guérison. L'Union méd. No. 131. (Bleiintoxication, Verstopfung, Kothbrechen. Heilung durch Eis und Morphin.) — 16) Keirle, Intussusception of the bowels. Philadelphia Med. Times. Novbr. 28. (Nichts Neues.) — 17) Day, Ed. Overman, Case of intussusception treated by manipulation, with cure. The Lancet. Septbr. 26. (Heilung eines unter dem Bilde einer Invagination verlaufenen Ileus bei einem 1/2 jährigen Kinde durch Massirung des Leibes.) — 18) Kidd, Percy, Faecal vomiting without mechanical obstruction of the intestines. St. Barthol. Hosp. Rep. XX. p. 189—199. (Tod durch Ileus bei einem sehr heruntergekommenen anämischen Mann von 44 Jahren, der viel blutige Entleerungen gehabt hatte. Die Section ergab kein mechanisches Hinderniss, sondern nur „Erschlaffung des Jejunum und namentlich des Ileum.“) — 19) Knapp, Otto, Ein Fall von Invagination ileo-coecalis mit günstigem Ausgang durch spontane Ausstossung des necrotischen Intussusceptum. Württemb. med. Corr. Bl. No. 11. (Bei einem 32 Jahre alten Steinhauer. Das ausgestossene Stück war das umgestülpte Coecum nebst einem 5—6 cm langen Halbcylinder vom Colon ascendens.) — 20) Erhard, Rudolf, Drei Fälle von Darminvagination. Aus der med. Klinik in Tübingen. Ebendas. No. 1. — 21) Ferguson, John, A case of intussusception. Amer. Med. News. Decbr. 5. (Heilung einer Invagination durch Ausstossung eines 4 1/2 Zoll langen Dünndarmstückes.) — 22) Stein, Jacob, Ein Beitrag zur mechanischen Wirkung des Quecksilbers bei Unwegsamkeit des Darmes. Prager med. Wochenschr. No. 25. (Nach gelungener Reposition eines Leistenbruchs trat Ileus auf, welcher durch 20 g Quecksilber innerlich und eine laue Wassereingiessung in's Rectum beseitigt wurde, aber nach 4 Tagen sich wieder einstellte und nach weiteren 7 Tagen den Tod herbeiführte.) — 23) Treves, Fred., The treatment of intussusception. Brit. med. J. Jan. 3. (Bekanntes.) — 24) Fleiner, Wilh., Zwei Fälle von Darmgeschwülsten mit Invagination. Bemerkungen zur operativen Behandlung innerer Incarcerationen von Prof. Czerny. Virchow's Arch. CI. S. 484—523. — 25) Lévêque, Emile, De l'occlusion intestinale produite par les rotations de l'intestin et en particulier par celles de l'intestin grêle. Thèse. Paris. (Ausführliche Zusammenstellung.) — 26) Thibierge, George, Contribution à l'étude de l'obstruction intestinale sans obstacle mécanique. Thèse. Paris. — 27) Buller, Audley C., An inquiry into some of the conditions of abdominal obstruction. St. Bartholom. Hosp. Rep. XX. p. 129—147. — 28) Fenwick, Sam., Stricture of the ileo-coecal valve. Lancet. Jan. 3.

(Klinischer Vortrag.) — 29) Hasenclever, C., Ueber die Behandlung des Ileus mit Magenausspülung. Nach einem von Herrn Prof. Senator in der Berliner med. Ges. gehaltenen Vortrag. Berl. klin. Wochenschrift. No. 5. Nebst Discussion über diesen Vortrag. Das. No. 4. — 30) Whittaker, J. T., Ileus treated by washing out of the stomach. Amer. med. News. April 4. — 31) Delprat, Over het uitspoelen van de maag bij Ileus. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 13.

v. Basch (9a) hat bei Versuchen, die er in Gemeinschaft mit Fellner angestellt hat, gefunden, dass, wenn man die motorischen Nerven der Längsfasern des Rectums, die Nn. erigentes, reizt, nachdem das Rectum mit Flüssigkeit bis zur erheblichen Spannung der Wände gefüllt worden ist, die Flüssigkeit ausgetrieben wird, indem der Binnenraum des Rectums sich verkleinert. Umgekehrt verhält sich der Binnenraum, wenn vor der Reizung ein negativer Druck in ihm durch Aufsaugung seines Inhalts hergestellt worden war; alsdann wird bei der Reizung Flüssigkeit aus einem mit dem Rectum in Verbindung stehenden Manometer aufgesogen.

Diese unter Umständen eintretende aspiratorische Wirkung der Längsmuskelfasern könnte nun nach v. B. zur Geltung kommen, wenn ein Darmstück von einer Stelle aus, wo sein Lumen auf irgend eine Weise verschlossen ist, seinen Inhalt sehr rasch hinausbefördert; es entsteht dann nahe der Verschlussstelle eine Strecke weit ein Druck, der kleiner als der Intraabdominaldruck ist und wenn nun die Längsfasern in dieser Strecke des Darms sich contrahiren, so könnte ein oberhalb und unterhalb gelegenes Darmstück aspirirt werden, also eine Invagination nach unten oder oben entstehen.

Erhard (20) theilt aus der Tübinger Klinik 3 Fälle von Darminvagination mit, bei denen während des Lebens schon die richtige Diagnose gestellt wurde. Der erste ist schon vor Jahren (1874) von Leichtenstern veröffentlicht worden.

Der 2. Fall betrifft einen 8jährigen Knaben, der von Geburt an zur Verstopfung geneigt war und plötzlich mit heftigen Coliken, Diarrhöen mit blutigen Beimengungen erkrankte, wobei am aufgetriebenen Abdomen zeitweise ein wurstförmiger Tumor von der Dicke eines kindlichen Vorderarms am Anfangstheil des Colon transversum zu fühlen war. Der Kranke starb etwa 1/2 Jahr nach Beginn jener Symptome und die Section ergab eine Invagination von Ileumschlingen, Coecum mit Proc. vermiformis und Colon ascendens nebst einem grossen Theil des Netzes, dem Mesocolon transversum und dem Lig. gastrocolicum in das Colon transversum und descendens bis in das S. romanum; der Pylorus war an den Eingang der Invagination herangezogen. Das ganze Intussusceptum mass 33 cm, wovon sich 17 cm leicht reponiren liessen, während am Rest, der ältesten Invagination, eine Verwachsung des inneren und mittleren Cylinders bestand. Die Scheide war an 3 Stellen perforirt, wodurch es zu einer tödtlichen Peritonitis gekommen war.

Im 3. Fall handelte es sich um eine 34jährige Frau, bei der ebenfalls unter Schmerzen und Erbrechen eine Geschwulst im Bauch auftrat, welche nach Abführungsmitteln oft kleiner wurde. Die Untersuchung ergab 2 wurstförmige Tumoren, einen in der Regio iliaca sin. und den anderen etwas höher hinauf. Die Stühle

waren öfters mit Schleim und Blut vermischt. Später verschwand der obere Tumor, der untere rückte tiefer und war vom Rectum aus zu erreichen. Tod nach etwa 5 monatlicher Krankheit. Die Section ergab ebenfalls eine Invagination eines Theiles des Ileums, Coecum, Colon ascendens und der rechten Hälfte des Colon transversum in die linke Hälfte dieses letzteren und weiter hinein bis in die Flexura sigmoidea. An einigen Stellen war es bereits zu Necrose gekommen, ausserdem Peritonitis.

Die von Fleiner (24) mitgetheilten Fälle betreffen: 1) einen 44jährigen Arzt, welcher erst an Diarrhöen, dann an Obstipation mit blutigen Abgängen und heftigen Coliken litt, dann trat ein walzenförmiger Tumor im rechten Hypochondrium auf, der je nach Füllung des Darms Ort und Grösse wechselte, während die Gegend des Coecum immer schmerzhaft war. Es wurde die Darmresection von Czerny gemacht, doch trat am folgenden Tage der Tod ein durch septische Peritonitis. Die Section bestätigte die auf Carcinom des Coecum und Invaginatio ileo-colica gestellte Diagnose. Die genauere Untersuchung ergab, dass die Geschwulst aus einem Gemisch aus gewuchertem Drüsengewebe und Carcinom bestand, also ein Adeno-carcinom war.

2) Ein 52jähriger Bäcker erkrankte mit Leibschmerzen, Erbrechen und Verstopfung, wobei in der Ileocöcalgegend ein Tumor auftrat. Nach Laxantien und Eingiessungen traten Entleerungen auf und der Tumor verschwand. Bald aber wiederholten sich die Erscheinungen, auch der Tumor trat in der Gegend der Gallenblase wieder auf, wechselte seine Grösse beim Verschieben und war selbst unter gurrendem Geräusch und zur grossen Erleichterung des Kranken zeitweise zum Verschwinden zu bringen. Die Diagnose schwankte zwischen Wanderniere mit zeitweise auftretenden Einklemmungserscheinungen und Darmtumor, wahrscheinlich mit Invagination. Bei der von Czerny gemachten Operation ergab sich eine Invaginatio ileo-colica und nach vorsichtiger Reposition an der Spitze des Intussusceptum ein rundlicher Tumor, weshalb die Resection des betreffenden Darmabschnittes gemacht wurde. Ausgang in Heilung. Die Länge des resecirten Darms betrug 10 cm, wovon 3 auf Ileum, 7 auf Colon und Coecum, welchen letzteren der 6½ cm lange Wurmfortsatz anhing, kamen. Die Geschwulst, welche an ihrer Kuppel ein necrotisches Geschwür zeigte, war, wie die histologische Untersuchung lehrte, durch Hyperplasie der Muscularis, Subserosa und Serosa gebildet, also keine eigentliche Neubildung.

In der Epicrise zum ersten Fall hebt F. die Seltenheit eines malignen Darmtumors mit Invagination hervor, wovon bisher in der Literatur nur 4 Fälle, darunter ein zweifelhafter bekannt waren. Dass Carcinome im Gegensatz zu anderen Geschwülsten (Polypen) so selten zu Invagination führen, erklärt sich daraus, dass sie das erkrankte Darmstück in ein starrwandiges, zur Umstülpung unfähiges Rohr verwandeln und durch ihr rasches Wachstum frühzeitig zur Stenosirung des Darmlumens führen, wodurch der oberhalb gelegene Darmabschnitt dilatirt wird. Anders liegen die Verhältnisse bei den gestielten meist gutartigen Polypen, die der Darmwand nur an einer kleinen Stelle aufsitzen, langsam wachsen und dem andrängenden Darminhalt entweichen können.

Auch über das Verhalten, wie im 2. Fall, sind in der Literatur bisher noch spärlichere Mittheilungen zu finden. Um die Invagination zu erklären kommt F. nach Besprechung aller Möglichkeiten zu der Ansicht,

dass ein gestielter Polyp an der Kapsel der seitlichen Darmwandeinstülpung gesessen, und die seitliche Einstülpung sowohl als auch die Intussusception herbeigeführt habe und dass dann gelegentlich eines Colikanfalls der Polyp abgerissen und ausgestossen worden sei. Die Abstossung des Polypen wird wahrscheinlich nicht allein durch die peristaltischen Bewegungen und den gesteigerten Druck des Darminhalts bedingt, sondern es kommt dabei wohl noch die Circulationsstörung durch Zerrung und Compression der invaginiten Mesenterialgefässe in Betracht.

Vf. bespricht noch die Symptomatologie, die Diagnose bezw. deren Unsicherheit in vielen Fällen, die Misserfolge der medicamentösen Behandlung, welche in neuerer Zeit immer mehr zu operativen Eingriffen Veranlassung geben und schliesslich einige Einzelheiten dieser letzteren, über welche sich auch die Bemerkungen Czerny's verbreiten.

Thibierge (26) hat aus der Literatur mehrere Fälle, welche für die Existenz des sog. Ileus paralyticus sprechen sollen, zusammengestellt und fügt folgende eigene Beobachtung hinzu:

Eine 64jährige Nähterin, die in den letzten Jahren zu hartnäckiger Verstopfung geneigt war, bekam plötzlich, nachdem sie wieder mehrere Tage verstopft gewesen war und ein Abführmittel genommen hatte, heftige Schmerzen in der rechten Bauchseite und Uebelkeit. Die Untersuchung ergab in der rechten Schenkelbeuge einen kleinen Tumor, welchen man für einen Fettbruch, vielleicht mit seitlicher Einklemmung einer Darmwand hielt. Gosselin incidirte dieselbe vorsichtig, fand Fettanhäufung, aber keine Darmschlinge und schloss die Wunde. Abführmittel blieben nach wie vor wirkungslos. Eine in das Rectum eingeführte Sonde konnte unter starkem Abgang von Gas tief, ohne Widerstand zu finden, eingeführt werden und zeigte beim Herausziehen einige Fäcalklumpen in den Oeffnungen. Nach mehrtägigem Warten entschloss sich endlich G. zur Enterotomie, wobei grosse Mengen Fäces entleert wurden. Doch trat 4 Tage später der Tod ein. Die Section ergab eine Erweiterung der Flexura sigmoidea, Anfüllung des Colons mit einer grossen Menge dünnflüssiger Fäces, nirgends ein grob mechanisches Hinderniss, kein Geschwür, keine Narbe, auch keine Peritonitis. Da auch eine Anhäufung verhärteter Kothmassen nicht die Ursache des Ileus gewesen ist, so bleibt nur übrig, ihn als paralytischen anzusehen.

Eine Durchsicht der betreffenden Fälle in der Literatur lässt Vf. annehmen, dass die Darmparalyse in den meisten Fällen eine reflectorische ist. Zuweilen aber können auch Texturveränderungen der Darmwänden, namentlich Atrophie und Verfettung der Muscularis, wie sie bei Greisen nicht selten gefunden wird, als Ursache zu betrachten sein.

Ref. hat über die Wirkung der Magenausspülungen bei Ileus nach Kussmaul (s. vorj. Bericht) mehrere Beobachtungen gemacht, über welche Hase nclever (29) berichtet. Die Fälle betrafen 1) eine tuberculöse Peritonitis, 2) einen Tumor (Carcinom) des Darms, 3) Bleicolik 4 u. 5) Einklemmungen des Dünndarms in peritonitische Adhäsionen und 6) einen Fall von Lebereirrhose und chronischer Peritonitis. In allen Fällen wurden die Beschwerden erheblich gebessert, in Fall 1, 2 und 6 der Ileus beseitigt, während später

(in Fall 1 und 6) die ursprünglich zu Grunde liegende Krankheit den Tod herbeiführte. Die palliative in allen Fällen erzielte Besserung ist leicht zu erklären, da die Ueberfüllung des Magens und der oberhalb des Hindernisses gelegenen Darmpartien direct beseitigt wird. Was die zuweilen beobachtete curative Wirkung betrifft, so scheint die von Kussmaul gegebene Erklärung noch nicht ausreichend, vielleicht wirkt auch die Ausspülung dadurch günstig, dass die starke Reizung der Splanchnicusfasern und die dadurch bedingte Hemmung der Peristaltik beseitigt wird.

In der an den Vortrag des Ref. und an einen Vortrag von Bardeleben hierüber sich anschliessenden Discussion werden noch einige günstige Erfahrungen über den palliativen Nutzen der Magenausspülungen bei Ileus mitgetheilt und die Befürchtung ausgesprochen, dass eben wegen dieses Erfolges der günstige Zeitpunkt für die Laparatomie versäumt werden möchte. Andererseits wird darauf hingewiesen, dass eine vorgängige Ausspülung, mit der nöthigen Vorsicht ausgeführt, für den Erfolg der Operation günstig sei.

Whittaker (30) sowie Delprat (31) haben ebenfalls durch die Magenausspülung bei Ileus jedes Mal eine grosse Erleichterung eintreten sehen.

[Edgren, Fall af tarmforträngning [Ileus] med lycklig utång. Eira 1884. p. 601. (Fall von Ileus nach 8 Tagen durch grosse Wassereingiessungen geheilt.)
F. Levison (Kopenhagen).]

f. Darmschmarotzer.

1) Laveran, A., Vingt. trois ténias expulsés le même jour. Arch. de méd. milit. No. 5. (Ein 28-jähriger Lieutenant entleerte auf Einnahme von 4 g Extr. Filicis aeth., welchem 0,5 Calomel nachgeschickt waren, 23 Stück Taenia medio-canellata, von denen 22 Köpfe aufgefunden wurden.) — 2) Béranger-Féraud, Nouvelles recherches sur le traitement du taenia. Bull. gén. de Thérap. Mai 30. — 3) Millard, H. B., The habitat and treatment of the oxyuris or ascaris vermicularis. The New-York med. Record. January 31. (Ohne Interesse.)

Nach Béranger-Féraud (2) hat die Zahl der mit Bandwurm Behafteten in der französischen Marine in neuerer Zeit erheblich zugenommen. Nach den Berichten der Marine-Hospitäler in St. Mandrier, Cherbourg und Lorient kam 1860—64 auf 100 Patienten 0,002 mit Taenia, 1865—69 0,055, 1870 bis 1874 0,235, 1875—79 0,790 und 1880—84 0,885. Die Ursache für diese Steigerung ist in den steigenden Beziehungen mit dem Orient, namentlich Cochinchina und Senegambien, sowie in der gesteigerten Einfuhr von Rindern aus Algier zu suchen. Am häufigsten traten die mit Bandwurm Behafteten in den Monaten März—Mai in das Hospital, nächst dem im August bis Oktober. Da die Entwicklung der Bandwurmeier etwa 3 Monate erfordert, so schliesst Verf. daraus, dass in den zwischenliegenden Jahresabschnitten die günstigsten Bedingungen für ihre Entwicklung gegeben sind.

Die Länge der Bandwürmer betrug in der Mehrzahl der Fälle höchstens 5 Meter, doch kamen auch

vereinzelt Würmer bis 15 und 25 Meter und einmal einer von 36 Metern vor. Unter den Symptomen sind besonders auch nervöse Zufälle, psychische Verstimmlung etc. zu erwähnen. In sehr seltenen Fällen wurde eine Tania durch Erbrechen entleert. Von den Mitteln gegen Bandwurm, deren er eine grosse Zahl bespricht, hat sich Kusso in frischem Zustande, ganz besonders aber die Granatwurzel und Pelletierin bei zweckmässiger Anwendung bewährt.

VI. Leber.

a. Allgemeines. Gelbsucht.

1) Oliver, George, A contribution to the clinical study of the liver viewed through the urine. I. The tests for the bile salts, with demonstration. II. The physiological and clinical aspects of the bile salts in the urine. The Lancet. April 25, May 9. — 2) Kranz, v., Catarrhale Gelbsucht. Arch. f. Hygiene. II. S. 471—482. — 3) Lürman, Eine Icterus-epidemie. Berliner klin. Wochenschr. No. 2. — 4) Pick, Alois, Ueber ein epidemisches Auftreten des Icterus catarrhalis. Prager med. Wochenschr. No. 24. — 5) Jehn, Eine Icterus-epidemie in wahrscheinlichem Zusammenhang mit vorangegangener Revaccination. Deutsche med. Wochenschr. No. 20 u. 21. — 6) Hanot, V., Contribution à l'étude de l'acholie. Arch. gén. de med. Janvier. p. 12—44. — 7) Ayerbeck, Heinr., Ueber Massagebehandlung bei Leberleiden. Wiener allg. med. Ztg. No. 33 u. 34. (Günstiger Erfolg einer diätetischen und Massage-Cur bei einem unbestimmten Leberleiden einer Dame.) — 8) Musser, J. H., Some statistics of hepatic diseases. Philad. Med. Times. July 11.

Oliver (1) empfiehlt zum Nachweis der Gallensäuren im Urin die Reaction derselben auf Peptonlösung. Letztere wird nach folgender Vorschrift bereitet:

Pulverisirtes Pepton (Savory u. Moore) 3,0, Salicylsäure 0,4, Essigsäure (Pharm. Brit.) 3,0. Dest. Wasser 390; wiederholt bis zur vollständigen Klarheit zu filtriren. Ein Urin mit „abnormem“ Gehalt an gallensauren Salzen giebt mit dieser Lösung einen Niederschlag, der auf Zusatz von 1—2 Tropfen Essigsäure sich löst, dagegen beim Erwärmen etwas schwächer wird, aber nicht verschwindet. Kein anderer Harnbestandtheil soll sich nach O. ähnlich verhalten. Am besten verfährt man so, dass man den (durch Filtriren, Erwärmen etc. vollständig geklärten) Urin bis zu einem sp. Gewicht von 1008 verdünnt und 20 Tropfen davon zu 60 Tropfen jener Peptonlösung setzt. Zur quantitativen Schätzung empfiehlt Verf. den Vergleich der eintretenden Opalescenz oder Trübung mit derjenigen, welche eine Fällung von Alaun durch Ammoniak erzeugt. Sind 30 Tropfen („Minims“) Urin erforderlich, um denselben Grad von Opalescenz zu erzeugen, so entspricht dies nach Verf. einer Zunahme der Gallensalze von 100 pCt. über dem „normalen“ Maximum, sind weniger Tropfen nöthig einer grösseren Zunahme, bei mehr Tropfen einer geringeren Zunahme entsprechend einer von Verf. entworfenen Tabelle. Auch ein zu dem Zweck zubereitetes Reagens-Papier hat er brauchbar gefunden.

Mit Hilfe dieser Methode hat nun O. gefunden, dass im normalen Urin sich gallensaure Salze finden, deren Menge innerhalb 24 Stunden gewissen Schwankungen unterworfen ist und zwar findet sich am meisten im nüchternen Zustande, am wenigsten 3—4 Stunden nach dem

Essen (also umgekehrt, wie die Gallenabsonderung), nach einem anstrengenden Marsch steigt ihre Menge, nach einem kleinen Marsch aber nicht.

Krankheiten anlangend, so fand O. die Gallensäuren vermehrt 1) in allen Formen und Stadien der Gelbsucht. Die Vermehrung kann schon auftreten, bevor die icterische Färbung erscheint und noch fortbestehen einige Wochen, nachdem der Urin frei von Gallenfarbstoffen geworden ist. 2) Bei acuten und chronischen biliösen Zuständen, d. h. nach O. solchen Zuständen, bei denen dies Folge vermehrter Secretion der Leber, oder Anhäufung der Producte oder ungenügender Secretion („subsecretion“) der Galle. 3) Bei den verschiedensten Leberaffectionen (Amyloid, Carcinom und anderen Tumoren, Cirrhosis) auch ohne Icterus. 4) Bei Krankheiten der Milz, auch unabhängig von Leberaffectionen. 5) Bei allen fieberhaften Zuständen. 6) Bei allen Formen von Anämie.

v. Kranz (2) berichtet über das Auftreten von Icterus catarrhalis im Garnisonlazareth zu Bockenheim-Frankfurt a. M. während des Jahres April 1883 bis 1884. Der grösste Theil dieser Fälle bildete den Rest einer Epidemie, welche im Monat Februar und März 1883 das Füsilier-Bataillon 81. Regiments befallen und zwar nur Rekruten befallen hatte. Die Vermuthung, dass der Genuss von im Dampfkessel gekochten, aber schimmelig gewesenen Erbsen die Ursache gewesen sei, erwies sich als hinfällig, ebenso die spätere Vermuthung, dass gewisse Stuben der Sitz der Krankheitsursache gewesen seien, so dass man annehmen musste, die Rekruten wären an die veränderte Kost noch nicht hinlänglich gewöhnt gewesen und hätten in Folge davon Catarrh der Darmschleimhaut bekommen.

Die von Lürman (3) beschriebene Icterus-epidemie herrschte in Bremen von October 1883 bis April 1884 unter dem Personal der Actiengesellschaft „Weser“ für Schiffsbau, Maschinenfabrik und Eisengiesserei, wo früher niemals Icterus epidemisch aufgetreten war. Von den 1200—1500 Personen kamen im Ganzen 191 mit Icterus catarrhalis in Behandlung, einige andere Fälle kamen nicht zur Behandlung. In der Stadt kamen nur vereinzelt, für die Jahreszeit nicht aussergewöhnliche Fälle vor. Im Allgemeinen verlief die Erkrankung mittelschwer, in einigen Fällen ganz leicht, in einem mit Cholämie, Ascites und Anasarca aber schliesslich, wie alle anderen, mit Genesung endigend.

Ätiologisch waren weder atmosphärische noch tellurische, noch diätetische Verhältnisse anzuschuldigen, dagegen war die Beziehung zur Revaccination auffallend. Dieser wurden in dem Etablissement am 13. August 1289 Personen unterzogen, von denen 190 Icterus bekamen und in der letzten Hälfte desselben Monats noch 50 Personen, von denen einer an Icterus erkrankte. Von 87 dem Etablissement angehörigen Personen, die anderwärts und mit anderer Lymphe geimpft wurden, erkrankte keiner. Ebenso wenig trat Icterus bei Arbeitern auf, welche nach dem

Impftermin in das Etablissement eintraten. Die Incubationszeit, von der Impfung an gerechnet, betrug 2—8 Monate. Eine Erklärung für den Zusammenhang zwischen Icterus und Impfung vermag L. nicht zu geben.

Denselben Zusammenhang von Icterus mit Revaccination beobachtete Jehn (5) in der Provinzial-Irrenanstalt zu Merzig a. Saar im Novbr. 1883. Von den 510 Köpfe starken Anstaltsbewohnern erkrankten 150, davon 6 nach der Entlassung aus der Anstalt. Die Krankheit beschränkte sich ganz auf die Kranken und die Wärter, ausserhalb der Anstalt kam kein Icterus vor. Der Verlauf war ebenfalls verschieden, doch kam auch hier trotz schweren Allgemeinleidens kein Todesfall vor. Auch hier liess sich kein einziger der sonst für Icterus catarrhalis angeschuldigten ätiologischen Momente auffinden. Dagegen hatte auch hier eine Revaccination und zwar am 5., 6. und 21. Mai stattgefunden, so dass die Incubation sich hier auf etwa 4 Monate berechnen würde. Icterus befiel nur Geimpfte, die wenigen nicht geimpften Kranken blieben verschont.

In Bremen, wie in Merzig, war mit Glycerinlymphe geimpft worden, die in verschiedenen Flaschen aufbewahrt wurde, welche einen verschiedenen grossen Procentsatz an Erkrankungen lieferte. J. vermuthet, dass die Ursache nicht in der eigentlichen Lymphe, sondern in dem Glycerin und eventuellen Zersetzungen oder Verunreinigungen gelegen habe und weist darauf hin, dass das Jahr 1883 mit seinen Temperatursprüngen überhaupt zu Intestinalerkrankungen disponirt habe und während desselben auch anderweitige kleinere Icterusepidemien beobachtet worden seien.

Die von Pick (4) beobachtete Icterusepidemie herrschte in Trebinje während der Monate März und April 1885 hauptsächlich unter der Garnison, in geringerem Grade auch unter der Civilbevölkerung und zwar wurden nur Erwachsene befallen. Vorher war ein derartiges epidemisches Auftreten von Icterus in Trebinje niemals beobachtet worden. Die Erscheinungen waren die des catarrhalischen Icterus, ein Todesfall kam nicht vor. Ein ätiologisches Moment war nicht aufzufinden, allenfalls kann dem grellen Witterungswechsel ein Einfluss zugeschrieben werden.

Musser (8) giebt eine statistische Zusammenstellung der Leberkrankheiten überhaupt und der Fettleber insbesondere im Verhältniss zu allen in den Jahren 1857—1881 der pathologischen Gesellschaft zu Philadelphia vorgelegten Todesfällen, wobei zu bemerken, dass zwischen Fettinfiltration und -Degeneration nicht streng unterschieden werden konnte. Aus derselben ist hervorzuheben, dass Fettleber in 70 Fällen angegeben war, darunter bis zum 10. Lebensjahr 3, bis zum 20. J. 3, bis zum 30. J. 10, bis zum 40. J. 14, bis zum 50 J. 13, bis zum 60. J. 14, bis zum 70 J. 9 und bis zum 80. J. 4. In den ersten vier Decaden fand sie sich am meisten (18 Mal unter 30) bei Phthisis tubercul., in den späteren Lebensperioden war Unmässigkeit und Carcinom als ätiologisches Moment bemerkenswerth. Das Ge-

schlecht machte in den ersten drei Decaden keinen Unterschied, in den drei folgenden überwog das männliche, später das weibliche Geschlecht. — In 14 Fällen war ausser Fettleber anderweitige Fettablagerung vorhanden, nämlich 4 Mal bei Alcoholismus, je 2 Mal bei Carcinom, Phthise, Altersschwäche, „chronischer Krankheit“, 1 Mal bei organischem Herzleiden, bei einer acuten Krankheit.

b. Lageveränderung.

Landau, Leop., Ueber Dislocation der Leber. Deutsche med. Wochenschr. No. 44.

Landau hat in der Literatur 50 ganz sichere Fälle von Wanderleber gefunden und schliesst daraus, dass dieses Leiden häufiger vorkommt, aber meistens übersehen wird, wie er glaubt, weil ihre Diagnose eine grosse Uebung und ein gut ausgebildetes Tastgefühl und insbesondere die bimanuelle Untersuchung von vorn und hinten zugleich erfordert. Die Bewegungen der Leber bei dieser Anomalie bestehen hauptsächlich in einer Drehung um eine etwa in der Richtung des Lig. suspensorium verlaufende Linie. Die Ursache ist, wie bekannt, die Erschlaffung der Bauchdecken und des Peritoneum.

c. Verletzungen.

Burgess, Edw. A., A case of rupture of the substance of the liver, followed by perityphlitis; recovery. The Lancet. October 21. (Ein von einem wüthenden Stier gestossener Mann bekam Rippenfracturen, Hautwunden etc. und bekam, nachdem er sich bis dahin leidlich gesund hatte, am 5. Tage Erbrechen, Leibschmerzen, Meteorismus mit ganz geringem Fieber und leicht gelblicher Hautfärbung. Nach weiteren 14 Tagen Genesung.)

d. Abscess.

1) Hashimoto, Zwei Fälle von Leberabscess. Arch. f. klin. Chirurgie. XXXII. (Bei Soldaten, ohne bekannte Ursache, der eine Abscess brach, wie es scheint, in das Nierenbecken, der andere in die Bronchien durch, ersterer endete mit Genesung, letzterer mit Tod.) — 2) Altschul, Theod., Ein Beitrag zur Casuistik der Leberabscesse. Prager med. Wochenschr. No. 20 u. 21. (Leberabscess mit Durchbruch in die Bronchien bei einem 47jährigen Mann aus unbestimmter Ursache.) — 3) d'Armand, A. Teste, Hépatite suppurée des pays chauds. Gaz. des hôp. No. 14. (Betrifft einen Capitain in Guyana und bietet nichts Bemerkenswerthes.) — 4) Muselier, P., Dysenterie ancienne. Abscès multiples du foie. Formation d'une collection purulente sous-hépatique. Gaz. méd. de Paris. No. 48. (Ohne besonderes Interesse.) — 5) Beveridge, John, Case of very obscure abdominal disease, in which multiple hepatic abscesses, with complete occlusion of the Portal vein, were found after death. From Prof. W. T. Gairdner's Words. Glasgow med. Journ. Febr. p. 132—130. — 6) Mayer, Nathan, Abscess of the liver, with echinococci; recovery. New-York med. Record. March. 7. (Vereiterter Echinococcus, welcher theils durch Punction und Aspiration, theils durch Entleerung von Echinococcen durch Erbrechen und Stuhl zur Heilung gelangte.) — 7) Roughton, E. W., Parametritis and abscess of the liver. St. Bartholom. Hosp. Rep. XXI. p. 173—176. (Leberab-

scess im Verlauf einer Parametritis. Tod.) — 8) Carrington, R. E., Double „tropical abscesses of the liver associated with multiple „pyaemic abscesses“ dysenterie. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI. p. 224—229. (Nichts Besonderes.) — 9) Turner, F. Charlewood, Dysenteric abscesses in the liver. Ibid. p. 229—233. (Nicht ungewöhnlicher Fall.)

Beveridge (5) berichtet über die Krankheit eines 35 jährigen Eisengiessers, welcher vor 6 Wochen mit Fieber und Schmerzen im Leibe erkrankt war. Die Untersuchung ergab ausser einer nicht sehr ausgesprochenen Dämpfung in der rechten Hälfte des Abdomens keine auffallenden örtlichen Zeichen. Unter wiederholten Frösten collabirte Pat. und starb in der 11. Krankheitswoche. Die Section ergab eine grosse Abscesshöhle zwischen Leber und Pancreas und kleinere Abscesse im Verlauf der thrombisirten V. portar. Die Ursache blieb unaufgeklärt.

e. Hepatitis interstitialis. Cirrhose.

1) Sorbets, De la série morbide cirrhose atrophique du foie, entérite tuberculeuse. Gaz. des hôpitaux. No. 28. (Bekanntes.) — 2) Hardy, Un cas de cirrhose hypertrophique. Ibid. No. 70. (Klinische Vorstellung.) — 3) Bec, Hépatite hypertrophique du foie de nature syphilitique, accompagnée d'ascite considérable; paracentèse, guérison; neuf ans plus tard mort consécutive à des accidents cérébraux de même origine. Ibidem. No. 18. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 4) White, W. Hale, Hypertrophic cirrhosis of the liver in a child. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI. p. 234. (Präparat von einem 9jährigen Kinde ohne Krankengeschichte. Die microscopische Untersuchung ergab reichliche interlobuläre Bindegewebswucherung und spärliche Leucocyten zwischen den übrigens wohl erhaltenen Leberzellen, kein Zeichen von Betheiligung der Gallencapillaren.)

f. Acute Atrophie.

1) Mader, Acute Leberatrophie mit afebrilem Verlauf. Complication mit Leber- und Milzcarcinom. Tod. Wiener med. Blätter. No. 10. (Bei einem 62jährigen Säufer. Die microscopische Untersuchung der Leber ergab eine hochgradige Verfettung der Parenchymzellen.) — 2) Le Roy, G., Acute yellow atrophy of the liver; death; necropsy; remarks. Lancet. July 25. (Ohne Interesse.) — 3) Sato, Hosaku, Ein Fall von acuter gelber Leberatrophie. Dissert. Würzburg. (Bei einem 19jährigen Mann.) — 4) Carrington, R. E., Acute atrophy or acute cirrhosis of the liver. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI. p. 221—224. — 5) Kahler, O., Ueber acute gelbe Leberatrophie. Prager med. Wochenschr. No. 22 u. 23.

Der von Carrington (4) berichtete Fall betraf einen 23jährigen Mann, Säufer, welcher innerhalb 19 Tagen unter Icterus und Somnolenz zu Grunde ging. Die Leber wog 33 Unzen, war weich und zeigte theils gelbe erweichte, theils bläulich braune Partien, erstere namentlich im rechten Lappen. Die microscopische Untersuchung der gelben Partien ergab fetthaltige Leberzellen, in den rothen Partien dagegen stellenweise „ein gefässreiches Granulationsgewebe“ und „zahlreiche Kerne“, die von den Leucocyten nicht zu unterscheiden waren. In der Umgebung der Portalgefässe war eine beträchtliche Bindegewebswucherung und Anhäufung solcher ebenbeschriebener Kerne. Vielfache neugebildete Gallengefässe („duct formations“) waren vorhanden. An der Grenze von rothen und gelben Partien war das kleinzellige Gewebe auch zwischen den einzelnen Leberzellen sichtbar, doch ohne dass sich Uebergänge dieser in jenes nachweisen liessen.

Hiernach scheint es sich um einen acut entzündlichen Process und nicht um einfache Atrophie gehandelt zu haben.

Kahler (5) fand in der Leber eines unter dem Bilde der acuten Leberatrophie innerhalb 8 Tagen zu Grunde gegangenen 22jährigen Handlungsgehilfen neben gut erhaltenen und leicht steatotischen Leberzellen solche, die im Zerfall zu feinkörnigen Detritus oder in Fettdegeneration begriffen sind und zwar betraf der Zerfall vorzugsweise die in den centralen Theilen des Läppchens gelegenen Zellen. In den rothen Partien ist der Zerfall weiter vorgeschritten und bereits eine Resorption der Zerfallsproducte eingetreten; hier fanden sich dicht an einander gedrängte Capillaren mit anscheinend etwas geschwollenen Kernen, dazwischen einzelne, pigmentirte, zerfallende Leberzellen, aber keine Andeutung von Rundzelleninfiltration oder Kernwucherung. In den relativ gut erhaltenen Theilen der Leberläppchen war eine Ausdehnung der Gallencapillaren nachweisbar. Von Microorganismen fand sich nirgend, weder in den Gallengängen, noch in den Gefässen auch nur eine Spur.

g. Neubildungen (Carcinom, Sarcom, Adenom.)

1) Tooth, Howard H., Diffused lymphosarcoma of liver. Transact. of the path. soc. XXXVI. p. 236—237. (Präparat der Leber eines 5jährigen Mädchens, welches sehr anämisch gewesen war und geschwollene Nackendrüsen gehabt und in der letzten Zeit an blutigen Diarrhoen und Nasenbluten gelitten hatte. Tuberculose der Lungen. Milz und Nieren normal. Die gleichmässig vergrösserte Leber zeigte bei mikroskopischer Untersuchung eine starke inter- und intralobuläre Rundzellen-Infiltration mit theilweisem Untergang der Leberzellen. Eine Bindegewebswucherung ist nur in den centralen Partien der Leber in geringem Grade vorhanden.) — 2) Dalton, Norman, Infiltrating growth in liver and suprarenal capsul. Ibid. p. 247—251. (Präparat von einem 6 wöchentlichen, höchst wahrscheinlich hereditär-syphilitischen Mädchen: Die 37½ Unzen schwere Leber, mit zahlreichen Hämorrhagien durchsetzt, zeigte sich vollständig durchsetzt von Rundzellen, welche grösstentheils in Gruppen von einem alveolenartig geordneten Bindegewebe umgeben sind, stellenweise sich aber auch in den Capillaren zwischen den Leberzellenbalken finden. An manchen Stellen ist neben den Rundzellenhaufen Blut ergossen und scheint eine Ruptur der Capillaren stattgefunden zu haben. In der linken Nebenniere fand sich ein Tumor, der dieselben mikroskopischen Verhältnisse zeigte.) — 3) Paul, F. T., Cases of adenoma and primary carcinoma of the liver. Ibid. p. 238—247. — 4) Brissaud, Adénomes du foie. Gaz. des hôp. No. 144. (Die Cirrhose giebt nach B. Anlass zu Adenombildung in der Leber und diese kann direct zu Carcinombildung führen.)

Paul (3) betont auf Grund von verschiedenen genau untersuchten Neubildungen in der Leber, welche alle aus mehr oder weniger Leberzellen-ähnlichem Gewebe bestanden, dass in Betreff der Malignität solcher Neubildungen folgendes zu berücksichtigen ist: Ein gutartiger Tumor bleibt in der Regel wohl vereinzelt und eingekapselt, seine Zellen sind gut entwickelt, gleichartig, enthalten nur einen einzigen Kern, der in allen Zellen gleichartig ist und erreichen eine verhältnissmässig hohe Entwicklungsstufe. Bösartige Tumoren sind dagegen meist multipel und mehr infiltrierend, als abgekapselt; ihre Zellen unvollständig ent-

wickelt, unregelmässig, weniger scharf begrenzt, in der Regel mehr als einen Kern enthaltend. Die Kerne sind unregelmässig in Gestalt und Anordnung und enthalten mehrere Kernkörperchen. Die Entwicklung dieser Tumoren ist immer unregelmässig (erratisch).

h. Echinococcus und andere Cysten.

1) Valude, E, Kyste hydatique pédiculisé du foie. Progrès méd. p. 111. (Gestielte vereiterte Cyste vom Lig. teres ausgehend bei einer 64jährigen Frau, welche ausserdem Fibrome und Schleimhautpolypen im Uterus und ein Epitheliom der Vulva hatte.) — 2) Cayla, A, Kyste hydatique suppuré du foie, ouverture simultanée dans la plèvre droite et dans les voies biliaires. Empyème. Mort par péritonite. Ibid. p. 130. (Bei einer 22jährigen Wursthändlerin wurde ein verjauchter Echinococcussack, welcher in die Pleurahöhle durchgebrochen war, erst mehrmals punctirt und dann erst durch den Schnitt geöffnet. Tod nach 11 Tagen, in den letzten Tagen Diarrhoen mit Entleerung von Hydatidenblasen und Eiter in Folge von Durchbruch des Echinococcussackes in die Gallengefässe vor der Bildung des Ductus hepaticus.) — 3) Schrötter, Beitrag zur Behandlung des Echinococcus hepatis. Wien. med. Blätter. No. 13. (Bei einem 35jährigen Schuhmacher, bei welchem Verf. im Jahre 1878 durch Jod-injection eine Echinococcuscyste geheilt hatte, zeigte sich neuerdings von Neuem eine Geschwulst, gegen welche die Jod-injectionen sich nutzlos erwiesen, weshalb Verf. sie nach Simon operirte mit Hülfe der galvanocautischen Schlinge. In Folge unzuverlässigen Verhaltens des Kranken trat der Tod ein. Die Section ergab, dass die im Jahre 1878 mit Jod behandelte Cyste in der That geheilt war und dass 2 benachbarte Cysten sich allmählig vergrössert hatten.) — 4) Ignatiew, W., Ein Fall von Leberechinococcus. Tod während der Operation in Folge von Verstopfung des rechten Vorhofes durch die Echinococcusblase. St. Petersburg. med. Woch. No. 21 u. 22 und Wiener med. Blätter. No. 26 u. 27. (Die Blase war durch die wahrscheinlich vorher schon usurirte Wand der Vena cava inf. in den Blutstrom gelangt.) — 5) Terrillon, Kyste hydatique du foie. Gaz. des hôp. No. 89. (Klinischer Vortrag.) — 6) Stone, F. W., Hydatid tumour in abdomen; cirrhosis of liver; jaundice; death. Under the care of Harley. Med. Times. Febr. 14. (Eine grosse Hydatidencyste, über deren Ausgangspunkt nichts gesagt wird, hatte Leber und Milz ganz nach links verdrängt und die Gallenblase nebst Duct. cysticus comprimirt.) — 7) White, W. Hale, Hydatid of left lobe of liver in process of cure, opening into duodenum, large suppurating cavity in right lobe. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI. pag. 252—253. (Präparat einer Leber mit theilweise vereiterten Echinococcusblasen und Abscessen, deren einer in das Duodenum durchgebrochen war.)

[1] Bügel, Echinococcus hepatis. Operation, Helbredelse. Ugeskrift for Læger. 4 R. XI. B. p. 370. — 2) Schierbeck, Et Tilfælde af Echinococcus hepatis med en Bemærkning om Atrofi af Hepar som Følgt af Ekinokokeyste i dette Organ. Hospitals tidende. 3 R. 3 B. p. 341.

Bügel (1) hat einen Fall von Echinococcus hepatis mittelst einer modificirten Recamier's Methode operirt; nach Incision der Bauchwand wurde Wienerpaste applicirt und nach 7 Tagen die Cauterisation wiederholt; die Cyste enthielt 4½ Liter Flüssigkeit, 5 Wochen nach Oeffnung der Cyste entleerte sich die Membran und Pat. genas.

Schierbeck (2) hat bei einer 35jährigen Frau

einen *Echinococcus hepatis* beobachtet, der sich durch Oedeme der Unterextremitäten und Ascites auszeichnete, während die Cyste nicht palpirt werden konnte. Der Ascites musste mit Punction behandelt werden, nach jeder Punction traten heftige Schmerzen in der Gegend der unteren Brustwirbel ein.

Die Section zeigte eine *Echinococcuscyste* von der Grösse eines Kindskopfes; die Cyste ging vom Lobus *Spigeli hepatis* aus und erstreckte sich bis auf den rechten Leberlappen. In der hinteren Wand der Cyste war die Vena cava zu einem flachen Strang comprimirt, die beiden Wände der Vene berührten einander, waren aber nicht verwachsen. Vena portae war etwas verdrängt, jedoch für einen weiblichen Catheter passirbar. Zwischen der Cystenwand, der Wirbelsäule, Diaphragma und den unteren Rippen fanden sich starke Adhärenzen, die wahrscheinlich durch Zerrung die Schmerzen nach den Punctionen verursacht hatten. Vena azygos und hemiazygos anastomosirten rechterseits mit grossen Anastomosen mit den Venae renales, linkerseits weniger. Die Leber war etwas kleiner als normal.

In einem anderen Fall hat Verf. eine *Echinococcuscyste* gefunden, die den rechten Hauptast der Vena portae obliterirt hatte; der rechte Leberlappen war zu einem 7 cm langen, 2 cm breiten Saum von Bindegewebe reducirt, während der linke Leberlappen hypertrophisch war.

F. Levison (Kopenhagen).]

i. Pfortader.

Nonne, M., Zur Aetiologie der Pfortaderthrombose. (Aus d. med. Klinik des Prof. Erb in Heidelberg.) Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXVII. S. 241—264.

Die von Nonne mitgetheilten beiden Fälle sind:

1) Eine Patientin, deren Alter nicht angegeben ist, ging unter den Erscheinungen der Lebercirrhose zu Grunde. Die Section ergab eine stark verkleinerte Leber, sehr vergrösserte Milz, Ascites etc. und in der sehr erweiterten Pfortader einen festen langen Pfropf von grauweisslicher Farbe, der mit kuppelförmigem Ende in das Gefäss hinein ragt und sich in die Leberäste fortsetzt und der Wand der Pfortader ziemlich fest adhärirt. Genitalien und Gefässsystem mangelhaft entwickelt, ebenso der Kehlkopf. Venen stark erweitert.

Die microscopische Untersuchung der Leber ergab Bindegewebswucherung nur in der Nachbarschaft der Pfortaderverzweigungen, die Capillaren in einzelnen Läppchen erweitert, die Leberzellen abnorm klein, zum Theil unregelmässig, ohne Fett, die Kerne meist deutlich erkennbar.

Mit Rücksicht auf die mangelhafte Entwicklung anderer Organe meint N., dass es sich um congenitale Kleinheit der Leber gehandelt habe, zu der eine geringgradige Atrophie und beginnende Bindegewebswucherung hinzugetreten war.

2) Lebercirrhose bei einem 23jährigen Mädchen aus unbekannter Ursache. Auch hier fand sich in der Pfortader ein Thrombus von 4 cm Länge, der an einer Stelle der Vena lienalis beginnt, der Wandung mässig fest aufsitzt; ferner diffuse chronische Peritonitis.

k. Gallenwege.

1) Merle, De la coniasie biliaire et de ses symptômes. Rapport d'une commission composée de Mm. Bourdon, Buequoy et Const. Paul. Bulletin de l'Acad. de Med. No. 26. (Wie der Bericht erkennen lässt, ist hauptsächlich der Name „Coniasis“ statt „Lithiasis“ das Neue in dieser Arbeit.) — 2) Tait, Lawson, The occurrence of jaundice as a symptom of Gall-stone. Lancet. July 4. (T. hält es für nöthig, darauf hinzuweisen, dass viele Fälle von Gallensteincolik ohne Icterus verlaufen, weil die Concremente der Gallenblase sich in dem engeren Ductus cysticus ein-

klemmen, durch den weiteren Ductus choledochus aber leichter hindurchgehen.) — 3) Landouzy, Lithiasie biliaire. Gazette des Hôpit. No. 8. (Klinischer Vortrag.) — 4) Moore, J. W., Large Gallstones passed per anum. Duhal. Journal of med. sc. Juni. p. 509—512. (Demonstration grosser aus dem After entleerter Gallensteine aus Cholestearin, deren einer ca. 17 g wog. Verf. vermuthet, dass dieser nicht durch die Gallengänge, sondern durch eine Communication der Gallenblase mit dem Darm abgegangen sei.) — 5) Wilks, S., for W. D. Wilkes, Gall-stones causing intestinal obstruction. Transact. of the pathol. soc. XXXVI. p. 218 bis 221. (Ein 42jähriges Fräulein entleerte nach 17tägiger Verstopfung mit Colik und Kothbrechen, dann Icterus erst einen grossen Gallenstein, der cylindrisch geformt, 1½ Zoll lang, 1½ Zoll breit war, 3½ Zoll im Umfang mass und 250 Grains wog und dann noch zwei kleinere Steine.) — 6) Droux, Coliques hépatiques et régime lacté. Bull. gén. de Thérap. Mai 15. (Empfiehlt Milchdiät gegen Lithiasis biliaris.) — 7) Lewaschew, S. W., Ueber die therapeutische Bedeutung des Durande'schen Mittels bei der Gallensteinkrankheit mit einigen Bemerkungen über die Therapie der Cholelithiasis überhaupt. Virchow's Arch. Cl. S. 430—473. — 8) Quetsch, C., Ueber primären Gallenblasenkrebs. Aus der med. Klinik des Hrn. Prof. Riegel in Giesen. Berliner klin. Wochenschr. No. 42. (Cholelithiasis mit Bildung mehrerer äusserer Gallen fisteln und Hinzutreten von Carcinom bei einer 49jährigen Frau.)

Lewaschew (7) hat, seine früheren Untersuchungen an Gallen fistelhunden (s. vorj. Bericht I. S. 413) fortsetzend, gefunden, dass nach Einführung von Aether sulfuricus in Gaben von 0.5 und noch deutlicher in Gaben von 1—3 g die Absonderung der Galle erheblich steigt. An dieser Steigerung nahmen ausser dem Wasser auch in etwas geringem Grade die festen Bestandtheile und zwar in ziemlich gleichmässiger Weise Theil. Ganz ähnlich wirkte aber Terpent inöl in kleineren (0.5) und grösseren Gaben (bis 3.5 g); nur trat die Wirkung hier nicht so rasch ein, als beim Aether und auch das Maximum der Steigerung wurde etwas später erreicht. Auch die Mischung gleicher Theile von Aether und Terpent inöl (Durande's Mittel zu 2 g) rief dieselben Wirkungen hervor und dasselbe ergab sich, wenn das Verhältniss der beiden Stoffe in dieser Mischung verändert wurde. Durch den Zusatz von Ricinusöl zur Durande'schen Mischung, welchen Duparcque 1859 vorgeschlagen hatte, wurde eine erhebliche Aenderung der Wirkung nicht erzielt.

Chloroform (2 g) allein, oder mit Alcohol, bewirkte ebenfalls vermehrte Absonderung, aber auch sehr leicht Reizungserscheinungen (Erbrechen). Diese Versuche rechtfertigen also die therapeutische Anwendung der genannten Mittel, namentlich des Aethers und der Durande'schen Mischung bei Gallencolik. Ihre Wirkung scheint sogar nach Vergleichung mit den früheren Versuchen des Vf.'s eine stärkere zu sein, als die der Alkalien, alkalischen Salze und Mineralwässer, dagegen geringer, als diejenige des salicylsäuren Natrons.

VII. Pancreas.

1) Banham, H. French, Perihepatitis causing stricture of bile and pancreatic ducts and cystic en-

largement of Pancreas. *Medic. Times*. March 7. (Unvollständig beobachteter Fall einer 65jähr. Frau, bei welcher Icterus, Vergrößerung der Leber mit Verdickung der Capsel und schwieriger Verwachsung der Unterfläche mit den Nachbarorganen und in Folge davon cystische Erweiterung des Pancreas gefunden wurde.) — 2) Rotch, T. M., A case of cancer of the head of Pancreas. *Boston med. and surg. Journal*. Febr. 19. (Krebs des Pancreaskopfes mit Compression der grossen Gallengänge. Nie Fett im Stuhl.)

VIII. Bauchfell.

1) Ebstein, W., Klinisches und Kritisches zur Lehre von der Perforationsperitonitis. *Zeitschr. f. klin. Med.* IX. S. 209—244. — 2) Derselbe, Ueber das Fehlen des Erbrechens bei der Peritonitis in Folge von Perforation des Magens. *Wiener med. Blätter*. No. 31—32. — 3) Mader, Ueber das angebliche Fehlen des Erbrechens bei Peritonitis in Folge von Perforation des Magens. *Ebendas*. No. 42 u. 43. — 4) Flint, Austin, On persistent flatness on percussion over the liver as proof that diffuse peritonitis is not associated with intestinal or gastric perforation. *Americ. Med. News*. XLVII. No. 1. July 4. (Macht auf das Verschwinden der Leberdämpfung bei Perforationsperitonitis mit Luftaustritt aufmerksam.) — 5) Lanini, A., Lo Sperimentale. Febrajo. (Bei einem 35jähr. Manne mit Ascites, von welchem bereits 1883 im Jahresb. II. S. 211 berichtet worden ist, machte Verf., nachdem im Ganzen 135 Punctionen der Bauchhöhle vorgenommen waren, eine neue Punction mit Drainage, um beständigen Abfluss und vielleicht Verklebung der Peritonealblätter zu erzielen. Der sehr entkräftete Pat. starb aber schon 48 Stunden darauf. Keine Section.) — 6) Thoman, Emerich, Agglutination der Gedärme. Abgesacktes peritoneales Exsudat. *Allg. Wiener med. Ztg.* No. 15. (Das Exsudat wurde für Cystovarium gehalten, bei der Laparotomie entleert und sammelte sich nach einigen Monaten wieder an.) — 7) Godlee, General peritonitis: exploration and drainage of an empty femoral hernia sac, death some days later; autopsy revealing perforating ulcer of duodenum. *Med. Times*. May 23. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 8) Earle, P. M., Tubercular peritonitis, double hydrothorax, hydropericardium, death, autopsy. Under the care of Dr. Gust. Smith. *Ibid.* April 18. (Die in der Ueberschrift mitgetheilte Affection betraf ein 13jähriges Mädchen.) — 9) Gairdner, W. T., Clinical remarks on peritonitis; chronic peritonitis in the young, tubercular peritonitis, tabes mesenterica etc. *Ibid.* Aug. 29. Sept. 19 u. 26 und Oct. 17. (Klinische Vorträge.) — 10) Snyers, J., Deux cas de Péritonite infectieuse aiguë chez deux jeunes filles vierges, deux sœurs. *Liège*. 1884. 8. 13 pp. — 11) Galvagni, Ercole, Un caso rarissimo di ascite essenziale acuta (poliorromenite acuta semplice). *Gazetta degli ospitali*. 27. Agosto. — 12) Lloyd, Frederick, Acute peritonitis, resulting in suppuration, terminating in recovery. *Amer. Journ. of med. science*. Octbr. p. 455—456. (Peritonealabscess durch den Nabel nach Aussen entleert mit Heilung bei einem 9jährigen Mädchen.) — 13) Burton, J. E., A case of serous peritonitis. *Brit. med. Journ.* Novbr. 7. (Anscheinend ein Fall von Hämatocele retrouterina mit circumscripter Peritonitis, wobei durch Punction und Aspiration Eiter, Serum und Blut entleert wurde.) — 14) Haines, A. L., Enormous doses of opium in peritonitis, New-York med. Record. August 1. (Ohne Interesse.) — 15) Treves, Frederick, The treatment of acute peritonitis by abdominal section. *Brit. med. Journ.* Meh. 14. — 16) Ewald, C. A., Ueber frühzeitige Punction bei Ascites. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 16. Discussion darüber. *Ebendas*. No. 21 u. 32. — 17) Jessner, S., Die frühzeitige Punction bei Ascites.

Ebendas. No. 32. — 18) Tacke, Ueber Ascites. *Dtsch. med. Wochenschr.* No. 30.

Ebstein (1) bespricht unter Anführung eigener und fremder Beobachtungen: 1) die vermehrte Spannung (Contractur) der Bauchdecken bei der Perforationsperitonitis, welche sich sowohl mit Auftreibung des Bauches, als auch, wenngleich seltener, ohne dieselbe finden kann. 2) das vollständige oder theilweise Vorhandenbleiben der Leberdämpfung. Dies ist selbstverständlich, wenn trotz der Perforation keine Luft in den Bauchfellsack austritt, was zuweilen vorkommt, ist aber auch beobachtet bei Luftaustritt und zwar scheint abgesehen von den Fällen, wo eine Perihepatitis adhäsiva das Verschwinden der Leberdämpfung verhindert, es nur beobachtet zu sein in Fällen, wo im Moment der Perforation der Tod eintrat, oder wo die Perforation erst nach dem Tode erfolgte.

3) Das Fehlen des Erbrechens bei der Peritonitis in Folge von Perforation des Magens. Ueber diesen Punkt spricht sich E. (s. auch 2) wie bereits früher (s. diesen Bericht 1883. II. S. 212) nochmals dahin aus, dass das Fehlen des Erbrechens bei vorhandener und das Aufhören desselben bei eintretender diffuser, acuter Peritonitis, sofern der Kranke bei Bewusstsein ist, dafür spreche, dass entweder eine Perforation des Magens die Peritonitis veranlasste, oder dass zu einer diffusen Peritonitis die Perforation des Magens hinzugetreten ist. Das Erbrechen kann unter solchen Verhältnissen aber vorhanden sein, wenn das Loch im Magen irgendwie verlegt ist. Dem gegenüber weist Mader (3) ebenfalls mit Bezugnahme auf seine frühere Entgegnung (l. c.) und unter Anführung eines neuen Falles darauf hin, dass auch bei unzweifelhafter Perforation des Magens Erbrechen eintreten bzw. fortbestehen kann.

Snyers (10) beobachtete in einer Familie in der Zeit von Ende Januar bis Mitte April 2 Fälle von Erysipelas und 2 tödtliche Fälle von Peritonitis, letztere bei 2 Schwestern im Alter von 18 Jahren. Die Section des 2. Falles ergab keine Ursache für die Peritonitis und Milzschwellung. Mit Rücksicht hierauf und das kurz vor dem ersten und bezw. vor dem zweiten Fall von Peritonitis aufgetretene Erysipel bei einem Dienstmädchen bzw. einem Bruder der Verstorbenen nimmt er an, dass es sich um eine Infection gehandelt habe. Das gleichzeitige Auftreten von Erysipelas und Puerperalfieber ist seit lange bekannt und die bei beiden Affectionen bisher gefundene Microben zeigen grosse Aehnlichkeit mit einander. Das Auftreten von Peritonitis bei Jungfrauen ist immerhin selten und zuweilen durch eine Infection während der Menstruation beobachtet. Auffallend ist in den hier beobachteten Fällen, dass das Erysipel dem Auftreten der Peritonitis wochenlang vorausging, was, die infectiöse Natur der letzteren zugegeben, auf eine sehr lange Incubation deuten würde. Die Reihenfolge der Erkrankungen war nämlich: 25. Januar Erkrankung des Dienstmädchens an Erysipelas, 10. März

Auftreten der Peritonitis bei der einen Schwester, 13. März Erysipel bei dem Bruder von einem Nackenfurunkel ausgehend, 12. April Erkrankung der zweiten Schwester an Peritonitis.

Galvagni (11) hat bei einem 20jährigen Diener das Auftreten von doppelseitigem Pleura-Erguss und Ascites mit mässig fieberhaften Erscheinungen und Ausgang in Heilung nach mehreren Monaten beobachtet. Ueber den Urin ist Nichts angegeben. G. betrachtet diesen Fall als Beweis für idiopathischen Ascites oder besser Polyorromenitis simplex sive rheumatica (πολὸς, ὀρρός = Serum, μὴνγξ = Haut.)

Treves (15) empfiehlt für acute diffuse Peritonitis in Folge von Traumen, Durchbruch eines Abscesses und ähnlicher Ursachen die Eröffnung der Bauchhöhle unter aseptischen Cautelen und theilt einen so behandelten günstig verlaufenen Fall mit. Die sich anschliessende Discussion hat nichts wesentlich Neues ergeben.

Ewald (16) empfiehlt auf Grund mehrerer Beobachtungen die frühzeitige Punction des Ascites, indem er die älteren, noch jetzt vielfach verbreiteten Ansichten von der Schädlichkeit der Punction und ihren Gefahren zurückweist. Das Auftreten einer Peritonitis in Folge derselben ist bei der jetzt üblichen Antisepsis nicht zu fürchten, ebenso wird der Eiweissverlust, wenn die Verdauung sonst nicht stark beeinträchtigt ist, gut vertragen, wie die Fälle beweisen, in denen sehr häufig wiederholte Punctionen vorgenommen wurden (E. selbst hat bei einer Frau dieselbe fast 90 Mal gemacht); endlich wird das Gefäss-

system entlastet und der Druck, welcher auf den Organen des Unterleibs von dem Ascites ausgeübt wird, beseitigt, sowie der durch Aufwärtsdrängung des Zwerchfells bedingte Druck auf Herz und Lungen. Collaps, welcher durch grosse Entleerung befürchtet wird, wird bei frühzeitiger Punction, wenn die Kräfte noch gut erhalten sind, seltener eintreten als bei später Punction und überdies hat es der Arzt in seiner Hand, beliebig viel Flüssigkeit zu entleeren.

In der an den Vortrag Ewald's sich anschliessenden Discussion wird besonders auch auf Fälle von sog. idiopathischem Ascites hingewiesen und besonders bei diesem die frühzeitige Punction empfohlen, welche hier nicht blos palliativ, sondern auch curativ wirken könne.

Auch Jessner (17) empfiehlt aus denselben Gründen die frühzeitige Punction und Tacke (18) ebenfalls, welcher sie seit mehr als 30 Jahren übt und zwar in der Weise, dass er mit einem möglichst dicken Trocart punctirt und nur soviel ablaufen lässt, als zu leichter Entspannung der Bauchdecken und Erleichterung der Athembeschwerden nöthig ist. Dann wird die kleine Wunde mit Jodoform eingerieben und mit einer Carbolcompreßse (seit mehr als 30 Jahren!?) bedeckt. Der Pat. muss nach kurzer Ruhe öfters mit Sitzen, Stehen und Gehen abwechseln, wobei die Flüssigkeit in das Unterhautzellgewebe abfließt, Oedem der Unterextremitäten und des Scrotums erzeugt und von hier aus resorbirt wird.

Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane

bearbeitet von

Dr. L. RIESS in Berlin und Geh. Sanitätsrath Dr. GÜTERBOCK in Berlin.

I. Krankheiten der Nieren.

I. Allgemeines.

1) Roberts, W., A practical Treatise on Urinary and Renal Diseases, including urinary deposits. Illustr. 4. edit. London. (3. Auflage 1876.) — 2) Guyon, J. C. F., Leçons cliniques sur les Maladies des Voies urinaires. 2. édit. Paris. 1084 pp. (1. Auflage 1881; s. Jahresber. 1881. II. S. 209.) — 3) Ralfe, Ch. H., A practical Treatise on Diseases of the Kidneys and Urinary derangements. Illustr. London. — 4) Robin,

A., De la Congestion renale primitive. Leçons recueillies par Juhel-Renoy. Gaz. médic. de Paris. No. 7—9. (Dasselbe abgekürzt in Gaz. hebdomadaire de Méd. et de Chir. No. 5.) — 5) Longuet, R., La Néphrotyphoïde. L'Union médicale. No. 151—153. — 6) Loewenmeyer, M., Beobachtungen über Ernährung von Hühnereiern in Fällen von Albuminurie. Zeitschr. f. klin. Medic. Bd. X. S. 252. — 7) Jaccoud, Un nouveau cas d'Albuminurie; régime lacté exclusif et régime mixte. Gaz. des Hôpitaux. No. 90, 93, 98 u. 101. (Im Anschluss an einen unter Milchdiät gebesserten Fall von chron. Nephritis betrachtet J. kurz die Erfolge der Milch-

cur bei Albuminurie: in einem kleinen Theil der Fälle verschwindet das Albumen nach ca. 4 Wochen und kehrt auch nach Einleitung von gemischter Diät nicht zurück; viel häufiger tritt es, nachdem es ganz oder beinahe verschwunden war, bei gemischter Diät wieder ein, so dass eine Rückkehr zur exclusiven Milchdiät geboten ist; bei vielen, unheilbaren Fällen verringert sich das Eiweiss jedoch nur bis zu einem bestimmten Quantum, auf dem es auch bei vollständiger Milchdiät constant bleibt. — Daran wird ein Excurs über die verschiedenen Eiweissarten des Urins geknüpft und betont, dass sowohl Globulin wie Pepton bei den verschiedensten Blutveränderungen vorkommen und daher keinen Schluss auf eine bestimmte Nierenläsion zulassen; zur Trennung des Globulin vom Serumalbumin wird die Ausfällung mit Magnesiumsulfat nach Hofmeister empfohlen.)

Im Anschluss an einen ausführlich auseinander gesetzten Fall stellt Robin (4) die primäre Nierencongestion als einen Process hin, der zwar im Allgemeinen mit allen möglichen anderen Zuständen zusammengeworfen zu werden pflegt, aber sowohl von Morb. Brightii (den R. mit der parenchymatösen Nephritis identificirt) wie den übrigen entzündlichen Nierenaffectionen (besonders auch der catarrh. Nephrit.) klinisch namentlich durch seinen rapiden Verlauf, scharf zu trennen ist. Die Characteristica des Krankheitsbildes sollen in den allgemeinen, den localen Symptomen und der Beschaffenheit des Urins liegen. Die Allgemeinerscheinungen beziehen sich entweder nur auf Fieber und gastrische Beschwerden: einfache Form; oder zeigen gleichzeitig stärkere Hirnsymptome, Benommenheit etc.: typhöse Form. Locales Symptom ist besonders der Kreuzschmerz. Der Urin wird als trübe, 'spärlich, viel Eiweiss, Cylinder, Blutkörperchen, Haemoglobin, freies Pigment etc. enthaltend' geschildert. Albuminurie, Eiter und die übrigen Veränderungen gehen sehr rapid vorüber so dass der ganze Verlauf der Krankheit in den leichten Fällen wenige Tage, bei der typhösen Form gegen 14 Tage beträgt. Aetiologisch spielt die Erkältung eine Hauptrolle; daneben Ueberanstrengung und nach Beobachtungen von Renaut (vgl. Jahresber. f. 1884. Bd. II. S. 213) auch infectiöse Vorgänge.

Zur Entscheidung darüber, ob der von Gubler, Robin u. A. eingeführte „Nephrotyphus“, d. h. eine renale Form des Typhus (vgl. Jahresbericht f. 1878. II. S. 32 u. 1881. II. S. 32) aufrecht zu erhalten sei, geht Longuet (5) die Angaben der Literatur über Albuminurie und Nierenerkrankung bei Abdominaltyphus durch. Patholog.-anatomisch werden hiernach die in Frage kommenden Zustände sehr verschieden (als Nephritis, Congestion, Degeneration, Mycose etc.), allgemein aber als secundär aufgefasst. Auch die klinischen Angaben über Häufigkeit und Symptomatologie der Complication sind sehr wechselnd: Zum Theil wurden die Nierenerscheinungen schon in der 1. Woche des Typhus beobachtet, so dass die Differential-Diagnose von acuter Nephritis bisweilen schwer war, häufiger von der 2. Woche an. Die Symptome werden meist brüsker und schwerer, die Prognose ungünstiger

als beim einfachen Typhus angegeben, zuweilen wurde urämischer Tod beobachtet. Nachdem L. noch betont hat, dass die Retractilität des Eiweisses im Urin (Bouchut für die Diff.-Diagnose der vorliegenden Prozesse nicht zu verwerthen ist, sowie dass die Betrachtungen durch die Aufstellung einer „acuten infectiösen Nieren-Congestion“ (Renaut Jahresber. f. 1884. II. S. 213) aus einer „typhösen Form der Nieren-Congestion“ (Robin s. vorige No.), endlich auch die Fälle einer in der Reconvalescenz des Typhus sich entwickelnden Nephritis complicirt werden: schliesst er aus Allem, dass die Aufstellung einer „renalen Form des Typhus“ geboten, aber ihre Abgrenzung und Diagnose noch unsicher ist. — Er erwähnt schliesslich, dass die Nierenbetheiligung die Behandlung des Typhus mit Bädern nicht contraindicirt.

Zur Lösung der noch unentschiedenen Frage: Ob eine bestehende Albuminurie durch reichliche Einführung von Hühnereiweiss in den Magen gesteigert werden kann? stellte Lowenmeyer (6) einige Versuche an Nierenkranken an, nach denen er die genannte Frage im Allgemeinen verneint. Bei 6 Krankenhaus-Patienten mit chronischen Nierenleiden (4 Fälle von Amyloid-Niere, 1 Stauungsniere, 1 Nieren-schrumpfung) wurde, bei längere Zeit ziemlich gleichbleibender Diät, im Verlauf von 24 Stunden eine grössere Menge (5—9) von Eiern verabreicht und die tägliche Eiweiss-Menge des Urins mittelst Polarisation (unter Berechnung auf Serum-Albumin) bestimmt. Vier von den Fällen zeigten bestimmt keine Vermehrung der Eiweiss-Ausscheidung nach dem Eier-Genuss; der eine, welcher eine Vermehrung zeigte, bleibt in der Deutung zweifelhaft; und bei dem 6. Fall, der eine unzweifelhafte Steigerung ergab, war dieselbe vielleicht die Folge davon, dass der Kranke den grössten Theil der Eier (welche die Uebrigen weichgekocht verzehrten) in rohem Zustande genossen hatte.

[Skórczewski, B., Białkomocz przemijający. (Transitorische Albuminurie.) Przegląd lekarski. No. 15 u. 16.]

Nach Verf.'s Erfahrungen kommt die transitorische Albuminurie gar nicht selten vor, ohne dass man dafür ausreichende organische Störungen nachweisen könnte. Zwei Fälle werden ausführlicher mitgetheilt. Der erste betraf einen 45jähr. anämischen Neurastheniker mit Hypertrophie des linken Herzens, bei dem gewöhnlich nach unruhiger Nacht oder nervöser Aufregung vorübergehend Eiweiss im Harn zu wiederholten Malen gefunden wurde. Mit fortschreitender Besserung des allgemeinen Zustandes verschwand auch die Albuminurie. Der zweite Fall bezieht sich auf einen 33jähr. impotenten Neurastheniker, bei dem seit mehreren Jahren fast täglich, besonders in dem zwischen 10 u. 12 Uhr Vormittags gelassenen Harn, Eiweiss auftrat. Wiederholter längerer Gebirgsaufenthalt brachte die Albuminurie zum Schwinden, worauf sie dann wieder zu verschiedenen Tageszeiten nachgewiesen werden konnte. — Verf. ist auf Grund derartiger Beobachtungen geneigt, eine besondere vasomotorische Neurasthenie zu statuiren, bei welcher nervöse Aenderungen in der Nierencirculation transitorische Albuminurie nach sich ziehen sollen.

[Smoleński (Jaworze-Ernsdorf).]

2. Einfache Nierenentzündung. Nephritis parenchymatosa und interstitialis.

1) Holsti, H., Ueber die Veränderung der feineren Arterien bei der granulären Nierenatrophie und deren Bedeutung für die Pathologie dieser Krankheit. Deutsch. Arch. f. klin. Medic. Bd. 38. S. 122. — 2) Flint, Austin, Elements of prognosis in Bright's disease. Americ. med. News. Decemb. 5. — 3) Picchini, L., Contributo allo studio delle Nefriti micotiche. Il Morgagni. Maggio e Giugno. — 4) Augagneur, Néphrites aiguës infectieuses dans la Lymphangite et l'ecthyma. Albuminurie dans les lésions de la peau. Lyon méd. No. 15, 17 et 19. — 5) Dieulafoy, De la Folie Brightique. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. No. 29 et 30. — 6) West, S., On the occurrence of blood in the urine in granular Kidney. Lancet. July 18. (3 Fälle mit dem Bild der Schrumpfniere, der eine durch die Section bestätigt, in denen der Urin zum Theile schwache, zum Theil stärkere Mengen von Blut enthielt. W. glaubt, dass in solchen Fällen die Blutungen, namentlich wenn sie stark sind, oft aus den unteren Theilen der Harnwege stammen, und hält dieselben, abgesehen von den Fällen, wo eine intercurrente acute Nephritis anzunehmen ist, für eine Theilerscheinung der allgemeinen Gefässalteration und hämorrhagischen Disposition der Granularnieren.) — 7) Downie, J. W., Deafness in Bright's disease. Glasgow medic. Journ. Decemb. (Plötzlicher Eintritt von erst rechtsseitiger, dann auch linksseitiger vollständiger Taubheit bei einem 27jährigen Mann mit chron. Nephritis in einer Periode der Besserung. Die Taubheit trat beiderseits mit starkem Schmerz ein und bildete sich nach einigen Wochen schnell und vollständig zurück. Objectiv war am äusseren und mittleren Ohr nichts Abnormes nachzuweisen [im Gegensatz zu den Fällen von Dieulafoy s. Jahresber. f. 1878. II. S. 223]; und D. sieht als wahrscheinliche Ursache der Taubheit Blutungen in die Schnecke an.) — 8) Lublinski, W., Ueber Bleischrumpfnieren. Deutsche medic. Wochenschr. No. 20. (Neuer Fall von Entstehung einer Nierenatrophie anscheinend im Gefolge chronischer Blei-Intoxication, ohne Combination mit Gicht: 51jähr. Maler; vor 30 Jahren 1. Bleicolik; seit 28 Jahren Extensoren-Lähmung; seit 5 Jahren Kreuzschmerzen. Albuminurie mit den Characteren der Nierenschrumpfung nebst ausgesprochener Herzhypertrophie.) — 9) Rossbach, M. J., Wirkt die Herzhypertrophie und Blutdruckerhöhung bei Nierenschrumpfung compensirend bezüglich der Harnausscheidung? Wirkung des Nitroglycerin bei Schrumpfnieren. Berlin. klin. Wochenschr. No. 3. — 10) Lazarus, J., Ein Fall von chronisch-parenchymatöser Entzündung der Nieren (Morbus Brightii chron.) geheilt durch subcutane Pilocarpin-Injectionen. Wien. medic. Presse. No. 31. (Chronische Nephritis mit stärksten Oedemen, Phlegmone, Decubitus, Hydrothorax etc.; Urin sphärlisch, sehr einweissreich; warme Bäder ohne Einwirkung. Nach 20 Pilocarpin-Injectionen unter Zunahme der Harnmenge Verschwinden des Albumen) — 11) Page, R. C. M., Bright's disease of the kidneys. New-York medic. Record. Novemb. 21. (Bekanntes über Pathologie und Therapie der acuten und chronischen Nephritis.) — 12) Nephrite mixte, principalement interstitielle et en partie parenchymateuse. Gaz. des hôp. No. 144. (Auszug aus einem klinischen Vortrag Hardy's über diffuse, interstitiell-parenchymatöse Nephritis im Anschluss an einen unbedeutenden Fall.) — 13) Wood, H. C., Remarks upon chronic contracted Kidney with normal urine. Including gouty dementia, with a perforating recto-vaginal ulcer, and death from sudden pulmonic asthma. Boston medic. and surgic. Journ. Jan. 15. (Dass. Americ. medic. News. Jan. 10.) (3 Frauen, deren Urin bei wiederholter Untersuchung ohne Albumen und von normalem specif. Ge-

wicht gefunden wurde, obgleich bei 2 von ihnen die Obduction eine ausgesprochene chron. interstit. Nephritis ergab und bei der 3. Verdacht auf eine solche und Retinit. albuminur. bestand. Bei dem 1. Fall wird ferner eine lange bestehende Dementia mit dem Character des Stupors und der Melancholie beschrieben, welche, da die Kranke wiederholt rheumatische und gichtische Anfälle gehabt hatte, als „gichtische Dementia“ angesprochen und ätiologisch auf die bei der Section gefundene Verdickung der basilaren Hirn-Arterien mit folgender Hirn-Anämie zurückgeführt wird. Bei demselben Fall bildete sich ohne Ursache eine ulcerative Recto-Vaginal-Fistel aus.) — 14) Wood, E. S., Case of chronic diffuse Nephritis and amyloid degeneration of the kidneys, complicated toward the close of life with glycosuria and inosuria. Ibid. Febr. 5. (Kurze Krankengeschichte eines 30jähr. Mannes mit den in der Ueberschrift genannten Erscheinungen.) — 15) Thomson, R. S., Case of gouty Kidney resulting in a sudden outburst of uraemic poisoning without any manifest premonitory symptoms. Glasgow medic. Journ. January. (Zweifelhafter Fall: 67jähriger Mann; plötzliche apoplectiforme Attaque, vorübergehend etwas Eiweiss und Cylinder im Urin; schnelle Besserung; Herzhypertrophie.) — 16) Steven, J. Lindsay, Gout-subacute Bright's disease, uraemic convulsions; death. Ibid. March. (53jähriger Bleiarbeiter; nephritische Symptome; urämischer Tod. Vor 3 Jahren Gichtanfälle. Nieren granulirt, zeigen interstitielle und parenchymatöse Veränderungen, sowie harnsaure Ablagerungen. Der Fall wird als Beleg für die Beziehungen zwischen Gicht und Nephritis mitgetheilt.) — 17) Edes, R. T., Chronic interstitial Nephritis (contracting Kidney). The Americ. medic. News. No. 11 und 16. (Klinische Besprechung einiger Hauptsymptome der chron. Nephritis im Anschluss an einen Fall von chron. interstit. Nephrit. mit Herzhypertrophie und Retinitis albuminur., sowie einige andere Fälle. Als Beispiel wird auch ein Fall von Herzhypertrophie bei Hydronephrose in Folge von Blasenlähmung angeführt.) — 18) Fiévez, Néphrite albumineuse. Oedème cérébral. Mort. Autopsie. Service de Carpentier. Presse méd. Belge. No. 8. (Fall von vorgeschrittener diffuser Nephritis, unter Delirium und schliesslicher Somnolenz gestorben; Befund starken Hirnoedem's. Analogon zu vielen früher von Carpentier mitgetheilten Fällen, vgl. Jahresb. f. 1879. Bd. II. S. 198.) — 19) Lancereaux, Néphritis artérielle; manifestations morbides qui les accompagnent et les suivent. Leçon recueillie par Oettinger. Union méd. No. 50. (3 Parallelfälle von älteren Männern mit interst. Nephritis als Folgezustand allgemeiner Arteriosclerose, begleitet von einer Reihe aus gleicher Ursache stammender Störungen, wie Migräne, Hämorrhoidal-Beschwerden und den Resten wiederholter Gelenkaffectionen in Form von Gelenk-Crepitation und Osteophyten.) — 20) White, H., A peculiar form of acute Nephritis. Transact. of the pathol. Societ. XXXVI. p. 262. (Bei einem urämisch gestorbenen Mann fand sich in beiden Nieren, bei freien Harnwegen, eine frische unregelmässige Entzündung mit vielen abcess-ähnlichen Herden, deren Pathogenese dunkel gelassen wird.) — 21) Pitt, G. N., Scarred kidneys which have become granular; thrombosis of right uterine vein following delivery; hypertrophied heart with ante-mortem clot in both ventricles; pulmonary apoplexy. (Card. sperimen) Ibid. p. 265. (Unbedeutender Befund.)

Die bei Schrumpfnieren vorkommenden Gefässveränderungen behandelt Holsti (1) von Neuem, besonders vom klinischen Standpunkt aus, nach 20 auf der Universitätsklinik zu Helsingfors beobachteten Fällen mit 15 Sectionen. Er betont in Bezug

auf den klinischen Verlauf besonders die Unterscheidung eines 1) *cardo-vasculären* und 2) *urämischen Stadiums*. — Herzhypertrophie fand er unter 12 Sectionen, bei denen kein stärkeres Atherom bestand, 11 Mal: 6 Mal nur den linken Ventrikel, 5 Mal auch den rechten betreffend; dabei keine Veränderungen am Endocard und Myocard. In denselben Fällen war die Verdickung der kleinen und kleinsten Gefässe constant nachzuweisen; und zwar findet er dieselbe in allen Wandschichten ausgesprochen, nur so, dass, je kleiner das Gefäss, um so stärker meistens theils die Intima theilhaftig ist; auch die häufig zu beobachtende hyaline Degeneration nimmt nach ihm gleichmässig die ganze Gefässwand ein. Die Veränderungen bestanden in allen arteriellen Gefässgebieten, am stärksten in dem der Aorta abdom., an der Coronaria cord. und den Gefässen der Pia mater; an letzteren fand er das Verhältniss von Lumen: Wanddicke wie 1 : 0,3—0,8, während dasselbe bei anderen Sectionen im Durchschnitt 1 : 0,15 betrug.

Er schliesst sich der Anschauung an, dass die Gefässsclerose das Wesentliche bei der Schrumpfniere ist, und hebt besonders hervor, dass sie die klinischen Symptome (Polyurie, Albuminurie, frühzeitige Dyspnoe, Dyspepsie, Retinalaffection etc.) am besten erklärt. Auch findet er sämtliche für die Abhängigkeit der Herzhypertrophie von der Nierenaffection angegebenen Beweise ungenügend. Dass die Herzhypertrophie das Primäre für die Gefässsclerose sei, hält er, bei dem stärksten Vorkommen letzterer an den kleinsten Gefässen, für unwahrscheinlich, wogegen sie sich als Folge der Gefässsclerose leicht erklärt. — Als Ursache der Gefässalteration ist nach ihm ein im Blut circulirender Reiz anzunehmen, der die Gefässwand und gleichzeitig, bei der Elimination durch die Nieren, auch diese zur Entzündung anregt. Daraus, dass bisweilen ausnahmsweise der Reiz auf die Gefässwände weniger einwirkt, erklären sich die atypischen Fälle ohne Vergrösserung des Herzens. — Der Herzhypertrophie fällt nach H. die Aufgabe der Compensation der Krankheitsstörungen im vollsten Maasse zu.

Für die bei Morb. Bright. zu stellende Prognose hebt Flint (2) hervor, dass dieselbe im Allgemeinen zu schwarz angesehen zu werden pflegt, und weist auf die bei vielen Formen der Nephritis vorhandene Möglichkeit des Stillstandes oder nur äusserst langsamen Fortschrittes hin. Von der acuten Nephritis betont er, dass sie in der Regel nicht zum Tode oder zum Uebergang in die chronische Form führe. Bei der chronischen Nephritis hält er eine unbestimmt lange Dauer für möglich, vorausgesetzt, dass die Nierendegeneration nicht mehr als die Hälfte der Organe einnimmt, und dass die äusseren Umstände des Kranken günstige sind. Da das Wohlbefinden von der Vollständigkeit der Nierenfunction abhängt, so betont er die Leichtigkeit, in der Praxis regelmässig Menge und specifisches Gewicht des Urins zu bestimmen, um hieraus zu beurtheilen, ob etwa therapeutisch (durch Diuretica, Diaphoretica etc.) die

Nierenausscheidung zu unterstützen sei. — Auch von den urämischen Attaquen und dem Lungenödem glaubt er, dass sie im Verlauf der chronischen Nephritis oft ohne Nachtheil vorübergehen können, während er das „renale Asthma“ (die von den Lungen unabhängige Dyspnoe) für ein meist letales Symptom hält.

Picchini (3) theilt ausführlich 5 Fälle von „mycotischer Nephritis“ mit, von denen 3 als Beispiele der Nierenerkrankung in Folge von „Elimination“ der Microorganismen aus dem Blut und 2 in Folge von „Diffusion“ derselben von der Blase her gelten sollen. — Die 3 Fälle der 1. Kategorie stellen secundäre Nierenerkrankungen bei Allgemeininfektionen dar, und zwar betrifft der erste Fall einen schweren Typhus, ein anderer eine von Vaccinationspusteln ausgehende Septicaemie und der dritte eine dunkle (vielleicht mit Pellagra zusammenhängende) Allgemeininfektion, so dass P. diesen Fall den von Litten mitgetheilten Nierenmycosen unbekannter Entstehung (s. Jahresber. f. 1882, II. S. 184) für verwandt hält. — In allen diesen Fällen enthielt der Urin vor dem Tode Eiweiss, Blut und Micrococcen-Cylinder. Die Nieren zeigten in verschiedener Ausdehnung, stets aber in der Rinde stärker als in den Papillen, Ansammlungen von Micrococcen, welche vorwiegend in den Gefässen (in einem Falle vorzugsweise den Glomerulis) lagen und in deren Umgebung sich theils Blutextravasate, theils reactive Entzündungszonen, theils necrotische Herde fanden. — Bei dem Typhusfall wurden dieselben Coccen in vielen anderen Organen, besonders Leber und Milz, constatirt; daneben anscheinend gleichartige Bacillen in der Darmwand, den Mesenterialdrüsen, den Meningen und der (eitrig zerstörten) Paukenhöhle.

Die beiden Fälle der 2. Kategorie stellen einfache Beispiele von Cysto-Pyelo-Nephritis dar. Sie betrafen Paraplegiker mit Blasenlähmung, die catheterisirt werden mussten und schwere Cystitis acquirirten. Der Urin enthielt ausser Eiweiss und Blut auch Eiter; die Nieren waren in dem einen Falle von zahllosen abscessähnlichen Herden durchsetzt. Die Micrococcen-Einlagerungen wurden theils in den Wandungen der Ureteren und Nierenbecken, theils im Nierenparenchym constatirt; in letzterem nahmen dieselben, im Gegensatz zu den Fällen der ersten Art, vorwiegend die Harnkanälchen und das dieselben umgebende Bindegewebe ein. Und zwar fanden sie sich bei dem einen Fall nur in den Tubuli recti und den Sammelröhren der Rinde, in dem anderen Fall nur in einem Theile der geraden Kanälchen der Papillen und in den gewundenen Kanälchen der Peripherie der Rindensubstanz, während die intermediäre Zone frei war; als Weg der Verbreitung für die Coccen nimmt P. in diesem Falle das die Nierenbecken umgebende und das subcapsuläre Zellgewebe an.

Für beide Formen von mycotischer Nierenerkrankung hält P. in vielen Fällen, namentlich aus der Urinuntersuchung, die Diagnose bei Lebzeiten für möglich.

Bei drei Fällen von Hauterkrankung, nämlich zwei von vernachlässigten Fusswunden ausgehenden Lymphangitiden und einem recidivirenden (wahrscheinlich mit Pferde-Contagium zusammenhängenden) Ekthyma, beobachtete Augagneur (4) complicirende Nierenbetheiligung unter dem Bilde einer vorübergehenden acuten Nephritis. Er fasst diese Fälle als Beispiele der „infectiösen Nephritis“ (Bouchard) auf, in welchen die durch die Eingangs-
 pforten der Haut aufgenommenen septischen Microorganismen bei ihrer Ausscheidung durch die Nieren deren Erkrankung verursachten. — Als Beleg dafür, dass die Nierencomplication nicht von der Ausdehnung einer Lymphangitis abhängt, führt er den Fall einer sehr schweren solchen Hauterkrankung an, deren Ausgangspunkt (Ezem und Fusswunde) unter aseptischem Verband lag, und die ohne Albuminurie blieb.

Der Erklärung entsprechend findet A. auch in der Literatur, dass die acute Nephritis vorwiegend zu Hautkrankheiten, welche mit Wunden oder Eiterherden verbunden sind, hinzutritt. So befanden sich unter 44 gesammelten derartigen Beobachtungen:

15 Mal Impetigo	3 Mal Furunculose
11 „ Scabies	2 „ Ulcera
6 „ Lymphangitis	1 „ Gangraen
4 „ Ekthyma	1 „ Eczem.

Von den in der Literatur als Complicationen der Nephritis angegebenen Hautaffectionen (vgl. z. B. Jahresb. f. 1879. II. S. 197 und 1880. II. S. 209) glaubt A., dass sie häufig, wie hier, als primär aufzufassen sind.

Für die seltenen Fälle, wo die Albuminurie zu einer nicht eiternden Dermatoze hinzutritt, hält er die Erklärung durch eine in Folge Reflexreizes entstandene Circulationsstörung der Niere für zulässig.

Von der sog. „delirirenden Uraemie“, bei welcher neben anderen urämischen Symptomen auch Delirien bestehen, trennt Dieulafoy (5) nach dem Vorgang früherer Beobachter (vgl. z. B. Jahresber. f. 1882, II, S. 190) als „Bright'sche Geistesstörung“ (Folie brightique) die seltenere Form ab, bei welcher im Verlauf einer Nephritis die Erscheinungen der Psychose vorübergehend die einzigen auffallenden Krankheitssymptome sind. Er führt zwei eigene Beobachtungen der Art, bei denen im Verlauf einer chronischen Nephritis, das eine Mal 18, das andere Mal 25 Tage lang, eine psychische Störung auftrat, die in der Form zwischen melancholischen Erscheinungen, Verfolgungsideen und maniakalischen Anfällen wechselte, nebst fünf gesammelten ähnlichen Fällen an. Die Erfahrungen ergeben, dass sowohl Form wie Verlauf und Dauer der Complication sehr wechseln (die längste Dauer bei den vorliegenden Fällen betrug 8 Monate), und dass sie bei allen Formen der Nephritis (acuten wie chronischen) vorkommen kann. — Prädisposition zu cerebralen Störungen konnte nur in zwei von den Fällen angenommen werden; und D. glaubt, dass die Pathogenie der besprochenen Erscheinungen mit derjenigen der Uraemie überhaupt zusammenfällt. — Für die Diagnose ist, bei der In-

constanz der Albuminurie und der Oedeme, auf gleichzeitige oder vorausgegangene Symptome wie Erbrechen, Dyspnoe etc. Werth zu legen. — Die Besserung erfolgt in den angeführten Fällen unter der allgemeinen Behandlung der Nephritis, am besten unter Milchdiät.

Gegen die Annahme, dass die starke Urinsecretion bei der Nierenschrumpfung allein von der Steigerung des Blutdruckes herrühre, sprechen nach Rossbach (9) die Erfolge, welche von der Darreichung des Nitroglycerin bei dieser Krankheit sah. Er führt drei Fälle von Schrumpfnieren an, bei denen er durch Nitroglycerin den Blutdruck erniedrigte, dabei aber die Harnmenge ebenso reichlich, wie vorher, blieb oder noch zunahm. Er glaubt daher, dass die Harnvermehrung vielleicht von erhöhter Durchlässigkeit der Capillarwände herrührt. — Gleichzeitig besserte sich während der Behandlung das Allgemeinbefinden, vor Allem das urämische Asthma, unter Umständen sogar die Retinitis. — R. empfiehlt daher (da die anderen den Blutdruck in gleicher Weise herabsetzenden Mittel, wie Amylnitrit, Kalium- und Natriumnitrit, nicht dauernd anwendbar sind) das Nitroglycerin sehr zur Behandlung der chronischen interstitiellen Nephritis, in stündlichen Dosen zu 0,0005 bis 0,001, am liebsten in Form von Trochiscen.

[Boeck, Oscar, Et Tilfælde af akut hemorrhagisk nephritis rheumatica, helbredet ved Salicylsyre. Tidsskrift for praktisk Medicin. 1884. p. 217. (Pt. hatte an rheumatischen Schmerzen der Oberextremitäten gelitten, 12 Tage später Oedem, rheumatische Schmerzen und Erbrechen. Harn albuminös, blutfarbt. Nach Gebrauch von Digitalin wurde die Blutfärbung des Harns stärker, nach Anwendung von Acid. salicyl. schwanden sowohl die Schmerzen als die Hämaturie.)

F. Levison (Copenhagen).]

3. Eitrige Nierenentzündung. Pyelitis. Perinephritis.

1) Robin, A., De la Pyélo-Néphrite primitive. Leçons recueillies par Jubel-Rénoy. Gaz. médic. de Paris. No. 18, 20, 21 und 22. [Dass. im Auszuge Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. No. 18.) — 2) Thornton, J. Knowsley, Clinical lecture on a case of Pyonephrosis. Medic. Times and Gaz. Januar 3. (Einfacher Fall von wahrscheinlich tuberculöser rechtsseit. Pyonephrose.) — 3) Finny, J. Magee, Scrofulous Pyelonephritis. Dublin. Journ. of medic. Scienc. March. (Einfacher Fall: 19jähr. Mädchen; tuberculöse Disposition, grosse Anaemie; eitriger Urin, Tumor beider Nieren und Ureteren; Diagnose: scrophulöse d. h. tuberculöse Affection dieser Organe.) — 4) Fischer, H., Ueber paranephritische Abscesse. Volkmann's Samml. Klin. Vortr. No. 253. 42 Ss. — 5) Fenwick, S., Clinical lectures on cases of difficult diagnosis. V. On perinephritic abscess. Lancet. July 25.

Robin (1) bespricht einen Fall, den er als primäre Pyelo-Nephritis auffasst. Diese Affection ist nach ihm so selten beschrieben, dass er nur 2 Fälle (von le Dentu und von Roberts beobachtet) in der Literatur findet; der erstere von diesen verlief dem vorliegenden ähnlich und bei seinem (in der Besserung von Cholera erfolgten) Tode fand sich doppelseitige Pyelonephritis ohne Calculose. — Uebrigens hält

R. es für möglich, dass manche Nierensteine solcher primären Pyelitis ihre Entstehung verdanken.

Im vorliegenden Fall erkrankte ein 37 jähr. Mann nach starker Erkältung und Ueberanstrengung acut mit Schüttelfrost. Der Verlauf der Krankheit wird in 4 Stadien getheilt: im 1. etwa 8 Tage dauernden Stadium Kreuzschmerzen, Albuminurie (ohne Blut und Cylinder), mässiges Fieber; im 2. Verschwinden der Albuminurie, dafür Auftreten von Eiter im Urin, Steigen des Fiebers, typhöser Habitus; im 3. Erscheinen eines Tumor's in der linken Bauchseite und Zunahme des Eiters im Urin, im 4. Stadium Rückgang der Erscheinung, langsam mit verschiedenen Recidiven, so dass die ganze Krankheitsdauer ca. 5 Monate betrug.

Die Differentialdiagnose ist nach R. sowohl gegenüber der acuten Nephritis, wie der Hydronephrose, dem Nierenabscess, der Perinephritis und auch der von ihm beschriebenen typhösen Form der primären Nierencongestion (s. ob. Allg. No. 4) leicht möglich. — Die Prognose hält er für zweifelhaft, so lange noch Harnsediment besteht. — Für die Therapie empfiehlt er im acuten Stadium blutige Schröpfköpfe, Ableitung auf den Darm, Chinin, Milchdiät; später Roborantien, Balsamica, Adstringentien und Mineralwässer.

Fischer (4) giebt eine genaue Zusammenstellung des über die Entwicklung, Symptomatologie und Behandlung der Paranephritis Bekannten. Er trennt in üblicher Weise die primäre Paranephritis, d. h. die im pararenalen Bindegewebe selbst (in Folge von Traumen, Erkältung, Infection) entstehende Phlegmone von den secundären Formen. Bei letzteren ist die Paranephrit. entweder die Folge von Nierenerkrankungen und zwar am häufigsten von Pyelonephritis (vorzugsweise durch Nierensteine oder Harnstauung entstanden), seltener von primärer, eitriger Nierenentzündung, Nephrophthise oder Vereiterung von Nierentumoren; oder die Folge von durchbrechenden resp. fortkriechenden Eiterungen anderer benachbarter Organe, besonders von Empyemen, weniger oft von Leberabscessen, eitriger Peritonitis, Wirbelcaries, Psoriasis oder Beckenphlegmone. Als Ausgänge der Paranephritis werden beschrieben: die sehr seltene Resorption, die Spontanperforation durch Haut oder Nierenbecken, das Uebergreifen resp. der Durchbruch in benachbarte Organe, unter denen nach einer Zusammenstellung von 94 Fällen vorzugsweise betheiligt sind: die Pleuren (in 24 pCt.), Därme (21 pCt.), Lungen (20 pCt.), Periton. (19 pCt.), Pericard (6 pCt.) etc.; endlich die Senkungen der paranephrit. Abscesse, am häufigsten längs des Psoas (30 pCt.) oder nach der Fossa iliaca (23 pCt.). — In Betreff der Behandlung bespricht F. die zur Verhütung des Hinzutretens einer Paranephritis zu Nierenerkrankungen möglichen operativen Eingriffe: Bei der Nieren calculose rath er, wenn heftige Erscheinungen eine Einschreiten indiciren, die Incision mit Extraction der Steine, verwirft dagegen die Nephrectomie; auch bei der Pyelonephritis empfiehlt er zunächst die Nephrotomie und, wenn hierdurch keine Heilung zu erzielen, die spätere Exstir-

pation; nur bei den malignen Tumoren hält er letztere für unbedingt indicirt. Für die Behandlung der Paranephritis selbst wendet er nur in Ausnahmefällen Punction mit nachfolgender Ausspülung, in der Regel nach bekannter Weise die Incision an.

Nach 17 selbst beobachteten und 107 zusammengestellten Fällen giebt Fenwick (5) einige Auseinandersetzungen über die Pathologie der Perinephritis. Als Beispiele führt er 2 Fälle an, von denen der eine ohne Ursache entstehend, chronisch verlief und trotz Incision tödtlich endete, der andere Erkältung zur Ursache hatten, acuten Verlauf zeigte und nach Punction des Abscesses heilte. — In Bezug auf die Aetiologie betont er die Pyämie, welche unter den 17 eigenen Fällen 3 Mal bestand; ferner vor Allem Erkrankungen der Niere (unter den 17 eigenen Fällen 8 Mal, den 107 gesammelten 32 Mal); demnächst Erkrankungen der Beckenorgane (4 Mal unter seinen 17 Fällen). Traumatische Entstehung kam unter seinen 17 Fällen nur 1 Mal vor. Darmperforation als Ursache unter diesen garnicht, unter den 107 gesammelten Fällen nur 4 Mal; ebenso Wirbelaffectionen nur 4 Mal.

Von secundären Veränderungen hebt er besonders die häufige Betheiligung der Thoraxorgane hervor: Unter seinen 17 Fällen kam 1 Mal Pleuropneumonie, 2 Mal Pneumonie, 2 Mal Empyem und 2 Mal Phthise vor. — Einen secundären Psoasabscess beobachtete er 2 Mal, ebenso 2 Mal Perforation in das Colon, Perforation in das Peritoneum nur 1 Mal, dagegen 2 Mal Peritonitis ohne Perforation.

[Zagórski, Niezwykły przebieg ropnego zapalenia miedniczki nerkowej. (Eiterige Nierenkelchentzündung mit ungewöhnlichem Verlauf.) *Gazeta lekarska* No. 1 u. 2.

Im betreffenden Falle hat ein taubeneigrosser Nierenstein eiterige Nierenkelchentzündung hervorgerufen. Nachdem die Niere bis auf die Hälfte ihres Volumens in Folge des Druckes reducirt und die vordere Nierenkelchwand durchbrochen war, hob sich das viscerele Blatt des Peritonäum so hoch empor, dass es die vordere Bauchwand in der Nähe des Nabels erreichte. In dieser Gegend konnte man einen fluctuirenden Tumor fühlen, nach dessen Eröffnung der Nierenstein sammt Eiter entfernt wurde. Der Verlauf nach der Operation war anfangs sehr befriedigend. Die Kranke fühlte sich wohl, die heftigsten Schmerzen, welche ungefähr fünf Wochen gedauert hatten, wichen, die Körpertemperatur war fast normal. Aber in der zweiten Woche nach der Operation nahm die Eiterung immer mehr zu. Die Kranke wurde immer schwächer und endlich starb sie am 22. Tage nach der Operation.

Prus (Krakau).]

4. Nierenblutung. Verletzungen der Niere.

1) Turner, F. Charlewood, Traumatic aneurysm of a branch of the renal artery. (*Card specimen*). *Transact. of the pathol. Societ.* XXXVI. p. 277. (Traumatische Ruptur des centralen Astes der Art. renalis dextra mit Blutung in und um die Niere; Tod durch allgemeine Peritonitis.) — 2) Armstrong, S. T. Aneurysm of an arteria interlobularis renalis. *Americ. journ. of medic. Scienc.* Octob.

Bei einem mit den Zeichen eines rechtseitigen Nierentumors schnell gestorbenen 50 jähr. Mann fand Arm-

strong (2) eine Blutung in die rechte Nierenkapsel mit Zerreissung derselben und Austritt von Blut in das Peritoneum, und als Ausgangspunkt der Blutung an der Oberfläche der Niere eine kleine, ca. 1 Millimeter im Durchmesser haltende, rundliche, mit einem Thrombus gefüllte Höhle, welche er für ein Aneurysma einer Interlobular-Arterie anspricht. Die linke Niere ergab chronische Nephrit, Leber und Magen die Zeichen des Alcoholismus. — A. hält den Fall für ein Unicum und führt nur einen entfernt ähnlichen Fall Dirkinson's mit doppelseitiger Ruptur der Nierenkapsel in Folge von acuter nephritischer Schwellung der Nieren an.

5. Nierengeschwülste. Nierensteine. Hydronephrose. Ren mobilis.

1) Lauer, E., Ein Fall von primärem Nierensarcom bei einem 64 Jahre alten Mann; nebst einigen Bemerkungen zur Differentialdiagnose zwischen Carcinoma und Sarcoma renale. Berl. klin. Wochenschr. No. 41. — 2) Cremer, F., Nierencarcinom nach einem Trauma. Diss. Würzburg. 19. Ss. — 3) Prudden, T. Mitchell, Cystic kidneys with large bilateral perinephritis cysts. New-York medic. Record. Decemb. 26. — 4) Rabagliati, under the care of, Case of Lympho-sarcoma of kidney, death, autopsy. Med. Tim. and Gaz. Jan. 24. (Mädchen von 2 Jahren 9 Mon.; rechte Niere in einen colossalem, den grössten Theil des Abdomens einnehmenden, sehr weichen und blutreichen Tumor von Sarcom-Structur verwandelt.) — 5) Steven, J. Lindsay, Case of hydatid cyst of the right kidney. Glasgow med. Journ. June. (Schluss der Krankengeschichte des im vorigen Jahr [s. Jahresb. f. 1884. II. S. 218] mitgetheilten Falles. Die Kranke starb unter Zunahme der nephritischen Symptome, welche auf Erkrankung der linken Niere gedeutet wurden, und die Section bestätigte dies, indem sie, ausser dem die rechte Niere einnehmenden Echino-coecen-Sack, an der linken, grob granulirten Niere sehr starke amyloide Degeneration, mit interstitieller Nephritis verbunden, nachwies.) — 6) Schachmann, Dégénérescence kystique des reins chez un adulte. Ach. génér. de Med. Dec. (Cysten-Nieren bei einem 37jähr. Mann, Verlauf wie gewöhnlich, grösstentheils latent, erst 4 Wochen nach dem Tode acute Erkrankung, Albuminurie, Haematurie, urämischer Tod. Länge der linken Niere 25, Breite 15 cm, Gewicht 1150 g; Länge der rechten 21, Breite 16 cm, Gewicht 870 g.) — 7) Moore, N., Renal tumour, chiefly consisting of cholesterin (Card specimen). Transact. of the pathol. Soc. XXXVI. p. 272. (Kurze Notiz.) — 8) Pollard, B., Carcinoma of the kidney, associated with calculi. Ibid. p. 272. (40jähr. Mann, linksseit. Nierentumor, aus dem durch Incision 45 Nierensteine entleert werden, 2 Monate später Tod; neben weiteren Steinen carcinomatöse Infiltration in Niere, Ureter und umgebenden Lymphdrüsen; P. hält die Calculose für das Primäre.) — 9) Battle, W. H., Sarcoma of the kidney (Card specimen). Ibid. p. 274. (Rechtsseit. Nieren-Sarcom, durch Nephrectomie mit günstigem Erfolg entfernt.) — 10) Turner, F. Charlewood, Malignant growth in the right kidney invading inferior vena cava (Card specimen). Ibid. p. 275. (Notiz über das Präparat, gleichzeitig Lymphosarcom des Os femor.) — 11) Derselbe, A kidney from a case of phthisis, showing mortification of the apices of the pyramids (Card specimen). Ibid. p. 268. (Allgemeine Tuberculose mit Nephrophthise in Form von Necrose der Spitzen der Pyramiden in beiden Nieren.) — 12) Silcock, A. Q., Tubercular kidneys, disease of vesiculae seminales, prostate and testis. (Card specimen). Ibid. p. 267. (Unbedeutend.) — 13) White, H., Large renal calculus almost pure triple phosphate.

(Card specimen.) Ibid. p. 276. (Phosphatsteine 1560 gran schwer.) — 14) Cullingworth, Ch. J., Impaction of a large calculus in each ureter immediately above the vesical orifice, causing dilatation of the right side forming a large abdominal tumour. Abdominal section with a view to nephrectomy; removal of calculus from right ureter, death (from uraemia?). Ibid. p. 278. (30jähr. Frau; Entfernung eines Ureteren-Steines vom Bauchschnitt aus.) — 15) Hebb, R. G., Single misplaced kidney. (Card specimen.) Ibid. p. 281. (6jähr. Kind; einzige Niere abnorm tief liegend; Dimensionen $2\frac{3}{4}$ und 2 Zoll.) — 16) Chaffey, W. C., Solitary kidney (congenital). (Card specimen.) Ibid. p. 282. (5½ jähr. Kind; einzige Niere links liegend; Dimensionen $4\frac{3}{8}$ und $1\frac{3}{8}$ Zoll, Gewicht $4\frac{3}{4}$ Unzen, Durchmesser des Ureter $\frac{3}{8}$ Zoll.) — 17) Thornton, J. Knowsley, Scrofulous kidney removed by abdominal nephrectomy. (Card specimen.) Ibid. p. 266. (Tumor der linken Niere, nicht beschrieben, wegen allgemeiner Cachexie mit gutem Erfolg durch die Nephrectomie entfernt.) — 18) Derselbe, Hydronephrosis due to papilloma and calculus. Ibid. p. 269. (Ein bei einer 32jähr. Patientin mit günstigem Erfolg durch die Nephrectomie entfernter hydronephrotischer Nierentumor zeigte als Entstehungsursache am Ureter bei seinem Austritt aus dem Nierenbecken eine erbsengrosse papillomatöse Geschwulst, welcher ein Stein aufsass.) — 19) Derselbe, Hydronephrosis of right kidney; removal by abdominal nephrectomy. (Card specimen.) Ibid. p. 271. (Rechtsseit. hydronephrot. Nierentumor, bei einer 35jähr. Patientin durch Nephrectomie mit günstigem Ausgang entfernt.) — 20) Watson, F. S., A case of stricture of both ureters, double hydronephrosis, left lumbar nephrotomy. Death from uraemia forty-eight hours after operation. Boston medic. and surgic. Journ. Novemb. 26. (22jähr. Mann; vor 1 Jahr rechtsseit. Nierencolik mit folgendem Abgang von Steinen; jetzt linksseitige Nierencolik mit Bildung eines grossen fluctuirenden Tumors in der linken Lumbalgegend; durch Aspiration wird aus demselben Urin entleert; es tritt sofortige Wiederanfüllung ein. Auftreten von Urämie; eine linksseitige Nephrotomie wird versucht: Der Schnitt gelangt in den hydronephrotischen Sack, in dem nichts weiter zu entdecken ist. Tod nach 2 Tagen. Die Section erzielt doppelseitige vorgeschrittene Hydronephrose, die nur wenig von dem Parenchym beider Nieren übrig gelassen hat, und als Ursache Strictur beider Ureteren, rechts nahe dem Nierenbecken, links näher der Blase. W. betont als besonders auffallend, dass keine Steine oder Aehnliches als Ursache der Stricturbildung zu finden waren, und hat nur 4 ähnliche Fälle in der Literatur sammeln können.) — 21) Teuffel, J., Ueber Nierensteine und Pyelitis. Würtemberg. medic. Corresp.-Blatt No. 13 u. 14. — 22) Chaffard, A., Etude sur un cas de Pyélo-Nephrite calculeuse. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. No. 20. — 23) Bischoff, E., Verlegung beider Ureteren durch Harnsteine. Anurie von 23 tägiger Dauer. Deutsch. Arch. f. klin. Medic. Bd. 36. Hft. 1 u. 2. S. 183. — 24) Murray, C. F. K., Notes on a case of long-standing Renal Calculi in both Kidneys. Lancet, Octob. 3. (57jähr. Frau, die nur in den letzten Monaten des Lebens Krankheits-symptome mit Eiweiss- und eiterhaltigem Urin zeigte, die auf linksseitige Hydronephrose schliessen liessen, und bei der beide Nieren colossale pyonephrotische Vergrösserung mit Untergang des grössten Theiles des Parenchyms in Folge aussergewöhnlich grosser Oxalat-Steine ergaben, deren jederseits 2 die erweiterten Nierenbecken und Kelche ausfüllten, und deren grösster $2\frac{1}{4}$ Zoll lang war und 2 Drachm. 54 gran wog.) — 25) Morrill, F. Gordon, Severe and prolonged nephritic colic with recovery. Boston medic. and surgic. Journ. Novemb. 26. (Hartnäckige Nierencolik bei einer im Anfang der Gravidität befindlichen 24jähr.

Frau, die Schmerzen wurden auffallender Weise besonders in der Urethra empfunden und waren mehrere Monate so anhaltend und stark, dass die grössten Dosen von Narcoticis täglich nöthig wurden. Da der Urin nur Eiter, keine sonstigen Elemente enthielt, wurde die Diagnose auf acute Pyelitis gestellt. Wegen des Kräfteverfalles wurde nach 4 Monaten der künstliche Abort eingeleitet; bald nach demselben trat Entleerung von massenhaftem harnsaurem Nierengries und darauf schnelle Besserung ein.) — 26) Schütz, E., Wander- niere und Magenerweiterung. Prag. medic. Wochenschr. No. 2. — 27) Wilson, J. C., Floating kidney. Americ. medic. News. July 18. (Klinischer Vortrag über Ren mobilis bei einer 35 jähr. Multipara.)

Im Anschluss an den Fall eines 64jähr. Mannes, der bei Lebzeiten ausser starker Lebervergrösserung und einer unklaren Geschwulst der linken Bauchseite besonders Lungensymptome zeigte und bei dem die Section einen grossen Tumor der linken Niere, der sich als kleinzelliges Rundzellensarcom ergab, nebst Metastasen in Lungen und Lebernachwies, bespricht Lauer (1) kurz die Möglichkeit einer klinischen Differenzirung des primären Carcinoms und Sarcoms der Niere. Weder der vorliegende Fall, noch 10 von L. aus der Literatur gesammelte Beispiele des seltenen Nierensarcoms Erwachsener (von 21 bis 55 Jahr) sprechen sehr für diese Möglichkeit. Der einzige schlagende Unterschied betrifft das Geschlecht, welches bei diesen Sarcomfällen im Gegensatz zum Carcinom ein Ueberwiegen des weiblichen Geschlechts (unter den 11 Fällen 7 W. und 4 M.) zeigt. Das vorwiegende Befallen der rechten Niere (bei den 11 Fällen 8 Mal rechts, 2 Mal links, 1 Mal doppelseitig) theilen die Sarcome mit den Carcinomen. Die Haematurie, welche unter diesen 11 Fällen allerdings nur 3 Mal beobachtet wurde, ist bei Nierencarcinom von Vielen auch nicht häufiger angegeben. (Vergl. Jahresber. f. 1882, II. S. 195.) — Ob die im beschriebenen Krankheitsfalle im Urin gefundenen „hefe-pilzartigen“ Zellen aus dem (in das Nierenbecken hineinragenden) Tumor stammten, wird zweifelhaft gelassen.

Als Beleg dafür, dass ein Nierencarcinom sich nach einem die Nierengegend treffenden Trauma entwickeln kann, führt Cremer (2) folgenden Fall an:

Einem 51jähr. Arbeiter fiel am 14. 2. 82 ein viele Centner schwerer Balken auf die linke Seite des Rückens. Darauf folgen Rücken- und Brustschmerzen, Empfindlichkeit der Lendenwirbel und Parese der Beine, welche Erscheinungen sich im Hospital verlieren, so dass Pat. dasselbe am 6. 4. verlassen kann. Bald jedoch Wiederauftreten der Rückenschmerzen; 17. 7. zum ersten Mal Nierencolik und Hämaturie; 31. 7. Wiedereintritt in das Hospital, wo sich die Symptome eines rechtsseit. Nieren-Carcinoms entwickelten; Tod am 14. 12., d. h. 10 Monate nach dem Trauma. Die Section ergibt ein Carcinom, das den grössten Theil der rechten Niere einnimmt, metastat. Knoten in den Lungen und an einer Rippe, sowie eine Infraction und Deviation des 1. Lendenwirbels. — Aus der Literatur werden 15 verwandte Fälle citirt.

Prudden (3) beschreibt den eigenthümlichen, bei einer 47jährigen Frau gemachten Befund von doppelseitiger Cystenniere, wobei jede Niere überdies von einer grossen Cyste umgeben

war, in welcher die rechte Niere mit beiden Oberflächen, die linke mit der Vorderfläche frei lag.

Die Länge der linken (grösseren) Cyste betrug 20, die Breite 11 cm. Die Oberfläche der Nieren und die Kapsel der grossen Cysten bestand aus dicken Bindegewebslagen, der Inhalt letzterer grösstentheils aus einer durchscheinenden gelblichen gelatinösen Masse. Derselbe Inhalt fand sich in den subcapsulären kleineren Cysten, welche die Rinden beider Nieren an den meisten Stellen durchsetzten, und auch in den reichlich vorhandenen Erweiterungen von Harncanälchen, deren Uebergang zu den Cysten vielfach zu verfolgen war.

Die Entstehung der grossen perinephritischen Cysten erklärt P. durch Annahme eines langsamen Wachsens einzelner, ursprünglich subcapsulärer Cysten durch die Schichten der Nierenkapsel hindurch.

Teuffel (21) bespricht die Beziehungen zwischen Nierensteinen und Pyelitis nebst ihren Folgezuständen (Pyonephrose, Pyelonephritis und Perinephritis). Er hebt zunächst hervor, dass die Pyelitis primär, die Calculose secundär sein kann; dies soll nicht bei reiner Pyelitis, sondern nur dann eintreten, wenn zu derselben Harnniederschläge hinzukommen. Als besonders günstige Bedingungen hierfür sieht er die Zustände an, bei denen alkalische Harn-gährung sich von der Blase bis zum Nierenbecken fortpflanzt, und führt als Beispiel einen Fall an, bei dem seiner Auffassung nach Pyelitis und Nierencalculose sich aus einer in Folge von Peritonitis entstandenen Harnverhaltung entwickelten.

Ob in den viel häufiger vorkommenden Fällen, bei denen die Nierencalculose das Primäre ist, zu dieser nicht Pyelitis hinzukommt, hängt nach T. und A. von der Grösse und Rauigkeit der Steine und der Dauer ihres Aufenthaltes im Nierenbecken ab; die Oxalat- und Phosphatsteine sind in dieser Beziehung die gefährlichsten; in keinem der 5 Fälle von Pyelitis calculosa, die T. beobachtete, waren Concremente abgegangen. — Von der Dilatation des Nierenbeckens betont er, dass sie meist nicht die Folge einer Ureterenverstopfung, sondern einer durch die Syphilis erzeugten Erschlaffung der Nierenbeckenwand sei. Für ein frühzeitiges, schon vor Entstehen einer Geschwulst diagnostisch wichtiges Zeichen dieser Dilatation hält er es, wenn der Urin tagsüber eiterfrei und nur Morgens (nach der Nachtruhe) eiterig ist. Besonders begünstigend ist nach T. sowohl für die Pyelitis wie für die Calculose eine Harnstauung im Nierenbecken; hieraus erklärt er es sich, dass von seinen 5 Fällen 3 während der Gravidität entstanden.

Die Schwierigkeit der Diagnose und namentlich auch des Punktes, ob eine Niere gesund ist, wird betont und als wichtigstes diagnostisches Zeichen die Haematurie (deren Fehlen die Pyelitis calcul. ausschliesst) hingestellt. — Für die Therapie ist nach T. das operative Einschreiten die Hauptsache und im Allgemeinen bei offenem Ureter die Nephrotomie, bei verschlossenem die Exstirpation vorzunehmen. Von den 3 in der Gravidität entstandenen Fällen T.'s wurden zwei mit günstigem Erfolge operativ behandelt.

Chauffard (22) bespricht einen Fall von Nieren-Calculose bei einer 27 jähr. Frau, die seit über 15 Jahren an Schmerzanfällen in der linken Seite litt, und bei der sich ein Tumor, dem linken Nierenbecken entsprechend, entwickelte. Punctionen entleerten aus diesem eine Flüssigkeit, in der Harnstoff und nach Einnahme von Salicylsäure die derselben entsprechende Reaction nachgewiesen wurde. Ferner erschien in dem Nierenbecken-Tumor injicirte Fuchsin-Lösung bald darauf im Urin wieder. Ch. schliesst aus diesen Befunden auf theilweise Erhaltung der Nieren-secretion und der Durchgängigkeit des Ureters und empfiehlt diese Untersuchung in allen ähnlichen Fällen. — Die Niere wurde durch die Nephrectomie mit günstigem Erfolg entfernt; das Nierenbecken enthielt 2 aussergewöhnlich grosse Steine im Gewicht von 35 g; die Niere zeigte in einem grossen Theile stärkste diffuse Nephritis, an anderen Stellen dagegen nur schwache Veränderungen, besonders in Ectasie der Harnkanälchen bestehend.

Einen Fall von besonders lange dauernder Anurie in Folge von Verstopfung beider Uretoren durch Harnsteine theilt Bischoff (23) mit:

Der Fall betrifft einen 58 j. Mann, der seit 14 Jahren an Gicht und Abgang von Nierensteinen litt. Die Anurie trat nach längere Zeit bestehendem linksseitigem Lumbalschmerz und nach einer stärkeren Haematurie ein und dauerte 23 Tage; nur 2 Mal wurde in dieser Zeit eine kleine Quantität blutigen Urins entleert. Die Beschwerden waren während des grössten Theiles dieser Zeit verhältnissmässig gering und beschränkten sich auf mässiges Oedem, hinzukommende rechtsseitige Lumbalschmerzen und schliesslich zunehmende Somnolenz. Die Section ergab die rechte Niere stark geschrumpft, die linke compensatorisch hypertrophirt und im Zustande suppurativer Nephritis; und beide Uretoren durch eingekleibte grössere Nierensteine verstopft. — Ausser der Länge der Anurie (dieselbe ist seines Wissens die grösste in der Literatur mitgetheilte) und der Geringfügigkeit der urämischen Symptome betont B. die Frage nach dem Verbleib des während der Anurie reichlich eingeführten Wassers und erklärt dessen Entfernung aus dem Körper durch abnorm gesteigerte Ausscheidung durch Haut und Lungen.

Als Bestätigung der von Manchen angezwifelten Erklärung von Bartels für die Entstehung einer Magen-ectasie bei rechtsseitigem Ren mobilis durch Compression der Pars descend. duodeni (s. Jahresber. f. 1877. II S. 230) führt Schütz (26) den Fall einer 45 jähr. Frau an, bei der neben Ren mobil. dext. eine sehr starke Magenverweiterung mit den Charakteren der Pylorus-Stenose bestand, und, während Magenausspülungen nur vorübergehende Besserung herbeiführen konnten, die Beschwerden sowohl wie die Grenzen des Magens zurückgingen, nachdem die Schnürränder, welche die dislocirte Niere auf die Gegend des Duodenum pressten, abgelegt waren.

Uebrigens konnte S. bei diesem Fall die (von Stiller betonte) Insufficienz des Pylorus mit Kohlensäure-Auftreibung nicht nachweisen, während allerdings bei Luftpumpung der Magen unaufgetrieben blieb. Er erklärt diese Differenz durch Fehlen einer Anregung der Muskelthätigkeit bei letzterer Methode und hält demgemäss die Methode der Kohlensäure-Auftreibung zur Prüfung der Magen-Capacität und Schlussfähigkeit des Pylorus für geeigneter.

[Orłowski, Rak nerki, wycięcie nerki. (Nierenkrebs Nierenexstirpation.) Gazeta lekarska No. 17 u. 18.

Die 37 jährige Patientin litt seit Jahren an einer beweglichen Niere, seit einigen Monaten stellten sich in derselben heftige Schmerzen ein und der Urin enthielt von Zeit zu Zeit Blut. Oberhalb des rechten Poupart'schen Bandes ein mannesfaustgrosser, höck-

riger, harter beweglicher Tumor fühlbar. Es wurde ein 10 cm langer Schnitt am äusseren Rande des rechten geraden Bauchmuskels geführt, das vordere und rückwärtige Blatt des Peritoneums gespalten und der Tumor exstirpirt. Die Bauchwunde wurde hierauf geschlossen, ohne dass die durch Exstirpation der Niere entstandene Höhle besonders drainirt oder anderweitig berücksichtigt worden wäre. Nach langwieriger Eiterung vollständige Heilung. Die exstirpirt Niere war carcinomatös degenerirt. Trzebický.]

RIESS.

II. Allgemeine Literatur der Krankheiten der Harnwege und männlichen Geschlechtsorgane.

1) Cabot, C. T., The applications of antiseptic principles to genito-urinary surgery. Boston med. and surg. Journ. Sept. 10. (Grosse Reinlichkeit und genaue Desinfection der Instrumente; ferner Vorschriften für Einölen des Catheters und Blasenirrigation. Das blinde Ende hinter dem Auge soll stets solide sein etc.) — 2) Ferret, Note sur la nature et l'étiologie de certains cas de fièvre urinaire. Ann. des malad. des org. gén.-urin. Août. p. 501. (4 theilweise nur kurz berichtete Beobachtungen, welche den Einfluss alter Malaria auf das Urethralfieber beweisen sollen.) Vgl. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 398. — 3) Gibou, Sur la Taille hypogastrique. Paris. (Hat bis jetzt nicht vorgelegen). — 4) Guyon, J. C. Felix, Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. Paris. Deuxième édition revue et augmentée. — 5) Lund, Abstract of lectures delivered at the Roy. Coll. of Surgeons. II. Some injuries and diseases of the bladder and genito-urinary organs. Brit. med. Journ. June 20. (Kurze Uebersicht der neuesten Fortschritte in der Pathologie und Therapie der Harnkrankheiten, keines Auszugs fähig.) — 6) Morgan, John H., Clinical lectures on diseases of the urinary tract in the young. Delivered at the Hosp. for Sick Children. Great Ormond Street. Med. Times and Gaz. July 11. July 25 and Aug. 15. (Kurze Zusammenstellung des für den angehenden Arzt Wissenserwerthen.) — 7) Réliquet, Leçons sur les voies urinaires, faites à l'école pratique de la faculté de médecine de Paris. Deuxième fascicule. Paris. — 8) Tuffier, Du rôle de la congestion dans les maladies des voies urinaires. 8. Paris. (Vgl. den Bericht pro 1886.) — 9) Ward, A. Ogier, Flexible silk catheter. Lancet. July. p. 23. (Empfehlung von Instrumenten mit ausgefülltem toten Ende und abgerundeten Augen aus der bekannten Fabrik von Maw and Son.) — 10) Winkel, F., Die Krankheiten der weiblichen Harnröhre und Blase. Deutsche Chirurgie. Lief. 62. 8. VII. 230 Ss. mit 8 Holzschnitten. Erlangen. (Die den beiden Geschlechtern gemeinsamen Krankheiten sind kurz abgehandelt, im Uebrigen empfiehlt sich das Buch durch ausserordentliche Vollständigkeit und gediegene Darstellung.) — Ausserdem sind in der II. Auflage der Eulenburg'schen Encyclopaedie die hierhergehörigen Artikel „Blase“, „Bougie“, „Blasenstein“, „Blasenstich“ und „Catheterismus“ aus der Feder von Englisch erschienen.

In dem vorliegenden Berichte gehört wie in dem des vorigen Jahres der bedeutungsvollste Theil den operativen Massnahmen zur Entfernung von Blasengeschwülsten und dem hohen Steinschnitte. Eine principielle Entscheidung zu Gunsten eines bestimmten Vorgehens bei der Geschwulstexstirpation ist aber ebenso wenig gefällt, wie der Streit zwischen Epicystotomie und Litholapaxie endgiltig geschlichtet erscheint. Die gewonnenen Fortschritte sind hier im Wesentlichen quantitativer Natur und

daher die Casuistik überwiegend. An letzterer finden wir zum ersten Male, wie wir mit Genugthuung bemerken können, deutsche Beobachter in etwas grösserem Massstabe theilhaft. Wegen der Einzelheiten in dieser Beziehung theils auf die Literaturverzeichnisse, theils auf den Text der verschiedenen Specialabschnitte unseres Referates verweisend, haben wir hier zunächst noch einiger wenigen Arbeiten allgemeinen Inhaltes zu gedenken. Nach längerer Pause wird jetzt von

Réliquet (7) das zweite Heft seiner Vorlesungen über die Krankheiten der Harnwege veröffentlicht, von welchen das erste vor 7 Jahren erschienen war (Jahrber. pro 1878 II. S. 229). Während er in diesem die Physiologie und Pathologie des Harnens und die krampfhaften Zustände der Blase und Harnröhre besprochen, handelt er in dem vorliegenden die Harnstauung ausführlichst ab. Jede Ursache, welche eine Stagnation des Harnes verursacht, wird detaillirt besprochen und durch Beispiele eigener Beobachtungen erläutert. Naturgemäss nimmt hierbei nächst der Harnröhrenverengerung das Prostataleiden den ersten Platz ein. Aus dem therapeutischen Abschnitt erwähnen wir nur, dass Verf. bei der latenten Form der prostaticen Stagnation besonders vor dem vorschnellen Gebrauch des Catheters warnt und zuvor die Berücksichtigung der anderen die Harnstauung beeinflussenden Umstände, namentlich die Ausspülung des Dickdarms empfiehlt, während bei der acuten Retention sofort zum Catheter gegriffen werden muss. Mit Vorliebe spricht er sich für den Verweilcatheter aus, zu dessen Anwendung und Entwöhnung er die genauesten Vorschriften giebt.

Von der Sammlung der klinischen Vorlesungen Guyon's (4) liegt uns die zweite Auflage vor. In ihrem Grundplan wenig verändert, hat sie durch ein besonderes Capitel über die normale und pathologische Physiologie der Blase, durch Umarbeitung der Artikel über die Blasausspülungen, die Aspiration der Steinfragmente, die Dauer der Steinoperationen, die Urinintoxication u. a. m. einige Erweiterungen, im Uebrigen aber fast auf jeder Seite einzelne Zusätze und Verbesserungen erfahren. Nach unserem eingehenden Referate über die erste Ausgabe des Werkes (Ber. 1881, II. S. 209) bedürfte es daher nicht gerade einer näheren Besprechung an dieser Stelle; gegenüber der wenig günstigen Aufnahme, die das Guyon'sche Buch an einzelnen Orten in Deutschland gefunden, halten wir es aber für unsere Pflicht, es noch einmal angelegentlichst allen Denen zu empfehlen, welchen an dem Urtheil des massgebendsten französischen Specialisten in der Pathologie und Therapie der männlichen Harnorgane gelegen ist. Eine literarische Fundgrube ist zwar freilich die vorliegende zweite Auflage ebenso wenig wie die erste; nicht nur die deutschen, sondern auch die englischen und anderen nicht-französischen Autoren erfreuen sich kaum irgendwo derjenigen Berücksichtigung, welche sie sonst in den Journalaufsätzen Guyon's und seiner Schüler in reichem Masse finden. Ist doch selbst die Literatur des eigenen Landes nicht annähernd vollständig verwertbet! Es kam dem Verfasser augenscheinlich nur darauf an, in dem losen Rahmen von Vorlesungen eine gute Uebersicht seiner eigenen Erfahrungen und Lehrmeinungen zu liefern. Dass dabei Manches mehr in den Vordergrund trat, Anderes dagegen in einem mehr abgekürzten Tempo behandelt wurde, lag in der Natur der Sache und verdient keinen eigentlichen Tadel. Der-

artige unvermeidliche Lücken werden um so weniger hindern, das vorliegende Buch auch in seiner jetzigen Gestalt als unentbehrlichen Rathgeber bei allen einschlägigen Specialarbeiten erscheinen zu lassen, als ein gutes Register seinen Gebrauch ausserordentlich erleichtert.

[Janovsky (Prag.), Endoscopischer Etui. III. Monatschr. für ärztl. Polytechnik. No. 1. Besteht aus 5 Grünfeld'schen Endoscopen, einer Gabel mit 2 Linsen, einer kalten Schlinge, einem Urethralpulverbläser; auf der anderen Seite liegen ein Hoffmann'scher Reflector mit Stirnbinde, 2 endoscopische Messer, ein Aetzpinzel, 3 Portotamppons, ein Aetzmittelträger zum Aufschmelzen von Lajur. Zu haben bei Josef Mang in Prag für 60 fl.]

III. Krankheiten der Harnblase.

1) Adams, James, A., Incontinence of urine due to congenital defect. Glasgow med. Journ. Nov. p. 385. (Hosp.-Ber. über ein 12jähr. Mädchen, bei der die Ursache der Enuresis lange Zeit verkannt war. Es handelte sich um abnorme Dilatation des Orif. ext. urethrae, bedingt durch einen Strang, der in der Mittellinie von Clitoris zur Urethra führte. Verschiedene Operationen, zuletzt Excision des Orif. ext. führten Besserung herbei. [Ohne Abbildung nicht ganz verständlich. Ref.]) — 2) Anderson, Wm., A case of papilloma of the bladder. (Clinical Soc.) Brit. med. Journ. May 30. p. 1110. (Bei einem 53 j. Mann; Sect. perinaealis.) — 3) Antal, G. von, Extraperitoneale partielle Resection der Harnblase wegen Carcinom. Centralbl. f. Chir. No. 36. — 4) Derselbe, Extirpation von Blasentumoren. Wien. med. Wochenschr. No. 39 u. 40. — 5) Arnouzan, X., Rétention d'urine chez un enfant de 6 mois. Journ. de méd. de Bordeaux. 1. Févr. (Wahrscheinlich von der Dentition abhängig.) — 6) Boldt, H. J., Cystitis suppurativa exfoliativa puerperalis. — Cast of the bladder. New-York med. Record. Oct. 31. (New-York Path. Soc.) — 7) Brichetti, Luigi, Osservazioni di clinica chirurgica e medicina operativa. Organi genito-urinari maschili, Gazz. lomb.-ital. No. 17. — 8) Brosseau, De la cystotomie comme traitement de la cystite chronique. Union méd. de Canada. Janv. (Bekanntes.) — 9) Chaffey, W. C., Lympho-Sarcoma of bladder. Pathol. Transact. XXXVI. p. 287. — 10) Croft, Communication between small intestine and bladder; Tuberculosis; death; necropsy; remarks. Lancet. June 27. p. 1164. (Hosp.-Ber. betr. einen 60 j. Pat. Die Autopsie ist so mangelhaft, dass nicht erhellt, ob in der Blase Tuberkeln waren. Die Communication war keine directe, sondern durch einen Abscess vermittelt.) — 11) Dubuc, Tuberculose primitive de la vessie chez une jeune fille. Union méd. No. 116. (Bei einer hereditär belasteten, schlecht entwickelten Dame, welche, 20 Jahre alt, nach mehr denn 3jährigem Leiden an Lungentuberculose zu Grunde ging. Keine Autopsie. Der bei Lebzeiten einmal (!) auf Bacillen untersuchte Urin erwies sich frei von solchen.) — 12) Ebenau, Zur Chirurgie der Harnblase. Aus der chir. Klinik in Heidelberg. Deutsche med. Wochenschr. No. 27 und 28. — 13) Edwards, F. Swinford, Clinical lecture on suprapubic cystotomy. Med. Times and Gaz. May 30. — 14) Eve, Fred. S., Two cases of sarcoma of the bladder. Pathol. Transact. XXXVI. p. 284. — 15) Fehleisen, Ueber eine Verschiebung der Harnblase bei Tamponnade des Rectum. Arch. f. klin. Chir. XXXII. S. 563. — 16) Garré, Aus der chir. Klinik zu Basel. Ein Fall von geheilter Blasenruptur. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 14. — 17) Grünfeld, Jos., Ein Fall von Polypen der Harnblase auf endoscopischem Wege operirt und diagnosticirt. Wien. med. Presse. No. 24. — 18) Guyon, M. F., Tumeur volumineuse de la vessie opérée et guérie par la taille hypogastrique. Bull. de l'Académie de Méd. No. 36. und Gaz. des hôp. No. 108. (Der einen 59 j. Mann betr. Fall datirt in seinen ersten Anfängen ca. 10 bis

11 Jahre zurück. Heftige Blutungen und Ausstossung von Gewebsetzen sicherten schon vorher die Diagnose auf ein gutartiges Papillom. Die ausgeräumten Massen zeigten nachträglich noch ein Gewicht von 160 Gramm. Völlige Heilung ohne Zwischenfall. Ueber die Methode siehe unten sub. IV, 29. die Arbeit von Hallé.) — 19) Derselbe, Des cystites en général. Classification, Étiologie, Anatomie pathologique. Symptomatologie et Diagnostic. Traitement. Leçons recueillies par M. E. Desnos. Gaz. méd. de Paris. No. 15, 16, 29, 30, 37, 38. — 20) Harrison, Reg., On the diagnosis and treatment of tumours of the bladder. Brit. med. Journ. Aug. 15 and Med. Times and Gaz. May 1. (Introduction to a Discussion in the Section of Surgery at the annual meeting of the Brit. med. Assoc. at Cardiff.) — 21) Derselbe, Villous papillomata of the bladder; operation for removal; death; necropsy; remarks. Lancet. July 4. p. 14. (Hosp.-Ber.) — 22) Heath, Christopher, Two cases of extroversion of the bladder accompanied by inguinal hernia; operations for radical cure. Brit. med. Journ. May 23. (Hosp. Ber. über einen 3½jähr. resp. 11monat. Pat.) — 23) Hicks, Braxton J., Tumours of the Bladder. Ibid. Spt. 5, p. 466. (Letter to the editor. Reclamation, dass H. schon 1868 Geschwülste aus der weiblichen Blase als erster in England entfernt.) — 24) Hofmokl, Papillom der Harnblase. Entfernung derselben durch den Mediansehnitt. Tod zu Ende der 3. Woche nach der Operation in Folge Verblutung aus einem runden Geschwür des Duodenum durch Arrosion der Art. pancreatico-duodenalis. Oest. med. Jahrb. H. 2 u. 3. S. 257. — 25) van Jterson, Bijdrage tot de operatieve Chirurgie. Exstirpatio vesicae urinariae. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. p. 832. (Bei einem 2jähr. Kinde wegen Blasenectopie nach Sonnenburg. [Ber. pro 1882. S. 199.] Bei Abschluss des Berichtes waren erst drei Wochen nach der Operation verlossen.) — 26) Kaltenbach, R., Exstirpation eines papillären Adenoms der Harnblase von der Scheide aus. Arch. f. klin. Chir. XXX. 3 u. Wien. med. Bl. No. 35. — 27) Kapteijn, H. P., Aspiratie bij retentio urinae. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 23. (Zwei gewöhnliche Fälle, von denen der eine mit Punction und Aspiration, der andere nur durch die einfache Punction behandelt wurde.) — 28) Derselbe, A dutch surgeon on aspiration of the bladder. Lancet. July 11. p. 93. (Letter to the editor. Reclamation wegen eines irrthümlichen Referates.) — 29) Knox, D. N., Notes of a case of rupture of the bladder (read before the path. and clin. soc. 14. April). Glasgow med. Journ. No. V. Discussion ibid. p. 375. — 30) de Lagoanère, J., Punction aspiratrice de la vessie dans les cas de rétrécissement urétral ou d'hypertrophie prostatique. Gaz. des Hôp. No. 108. (Nichts Neues.) — 31) Langton, Alveolar sarcoma of the bladder removed by perineal section; remarks. Lancet. Dec. 26. p. 1185. (Hosp.-Ber.) — 32) Leusser, Jos. Friedr., Ueber das Cavum Retzii und die sogenannten prävesicalen Abscesse. Arch. f. klin. Chir. XXXII. S. 851—897. — 33) Loewe, Richard, Ueber Blasenlähmung nach Rückenmarksverletzungen. Inaug. Diss. Würzburg. (Bekanntes; 3 Krankengeschichten.) — 34) Macan, Arthur V., A case of artificial vesico-vaginal fistule for the case of chronic cystitis. Dublin. Journ. of med. Sc. Octob. p. 273. (Bei einer 38-jähr. Patientin, die nach einer Zangenentbindung eine Blasencheidenfistel zurückbehalten. Fünf Jahre später wurde ein Blasenstein nach vorheriger Zertrümmerung nicht ohne Mühe durch die erweiterte Harnröhre extrahirt. Die Blasencheidenfistel wurde später operativ geschlossen. Es blieb indessen ein fötider Blasencatarrh zurück, als dessen Ursache sich nach ausgiebiger Incision in die gemeinsame Blasencheidenwand, wie in dem Falle von Harry im vorjähigen Bericht II. S. 225, die exfolirte

und stark incrustirte Blasenschleimhaut ergab. Heilung.) — 35) M'Donald, Geo. C., A case of so-called catheter fever. Lancet. Jan. 27. p. 1164. (Bacterielle Cystitis nach Sondiren eines Nierenkranken. „The interior of the instrument being probably dirty!“) — 36) M'Kinder, A pouched or duplicate(?) bladda. Pathol. Transact. XXXVI. p. 283. (Aus der kurzen Beschreibung erhellt nicht, ob es sich bei dem 54jährigen Patienten, der Zeitlebens an Dysurie gelitten, um einen angeborenen Zustand gehandelt. Die Blase befand sich übrigens in hochgradiger Entzündung.) — 37) Maglieri, Carlo, Di una rara forma di cistite. Contribuzione clinica alla patologia dei morbi vescicali. Il Morgagni. Nov. e Dicb. 1884. — 38) Marcano, Symptomes et diagnostic des tumeurs de la vessie. Progrès méd. No. 38 et 39. (Bekanntes. Anbei ein kurzer Bericht über 2 Geschwulstoperationen Guyon's: 1) 65jähriger Mann. Sectio mediana, Tod nach 48 Stunden an Urininfiltration. Gutartiges Papillom. 2) 60jährige Frau. Evidement einer Krebsgeschwulst nach dilatatio urethrae. Tod nach 11 Monaten an Krebsmetastasen.) — 39) Mason, Francis, Fracture of the sacrum; retention of urine; cystitis; thrombosis of the femoral veins, death, necropsy, remarks. Lancet. Nov. 21. p. 947. (Hospital-Bericht betr. einen 45jährigen Dachdecker, der 30' hoch herabgestürzt war und die Verletzung gerade 1 Monat überlebte. In dem kurzen Sections-Protocoll werden die Blasenwandungen in aphoristischer Weise einfach als congestionirt und entzündet bezeichnet) — 40) Mollière, D., Cancer de la vessie. Gazette des hôp. No. 127. — 41) Monod, Charles et Henri Gauthier, Du traitement des cystalgies chez la femme par la dilatation forcée et rapide de l'urèthre. Ann. des mal. des org. gén.-urin. Mai und Juni. — 42) Mori, Giovanni, Sui tumori vescicali. Annali univ. di med. Sttbre. p. 179—209. (Ausser dem im Text beschriebenen Falle von mit Sect. perin. behandeltem Blasentumor werden 3 ebenso behandelte und geheilte Beobachtungen hartnäckiger Cystitis mitgetheilt.) — 43) Newman, D., Instruments for catheterisation and compression of the female urethra, also a method of inspecting the female bladder by means of the electrical light. Glasgow med. Journ. July. — 44) Oettinger, Sphacèle de la paroi vésico-vaginale consécutive à une application de forceps; fistule vésico-vaginale; hernie de la face interne de la vessie qui se retourne et fait saillie dans le vagin; écoulement incessant des urines dans le vagin par les deux urètres qui, tirailés, se dilatent et déterminent une atrophie légère des deux reins. Annal. des malad. des org. gén.-urin. Juillet. p. 425. — 45) Oliver, Jos., Perforating ulcer of the bladder. Med. Times and Gaz. July 18. p. 77. (Kurze allgemeine Beschreibung der für relativ häufig gehaltenen, auf Grund von Embolie sich meist entwickelnden Krankheit, ohne specielle Casuistik.) — 46) Picard, Cystite parenchymateuse consécutive à une néphrite diffuse. Ann. des malad. des org. gén.-urin. Juillet. p. 425. (Bei einem 43jährigen Mann. Lediglich bei Lebzeiten per exclusionem gestellte Diagnose.) — 47) Pitts, Bernard, A case of tumour of the bladder (Clinical Society). Brit. med. Journ. May 30. p. 1110. (Papilloma fimbriatum bei einem 43jährigen Patienten. Sect. perin.) — 48) Pousson, A., Considérations sur la pathogénie de deux variétés peu connues de rupture de la vessie et sur les moyens de les prévenir. Rev. de Chir. p. 873—895. — 49) Derselbe, Nouvelles considérations sur l'exstirpation des tumeurs de la vessie, suivies d'un résumé de 34 opérations récentes. Ann. des malad. des org. gén.-urin. p. 528—556. — 50) Richelot, L. S., Sur un cas d'hématurie. Un. méd. No. 175. (Nicht abgeschlossener Fall, einen 72jährigen Patienten betreffend. — 51) Riedel, Casuistische Mittheilungen aus dem städtischen Hospitale zu Aachen. Zur operativen Behandlung der Blasenpapillome. St. Petersburg. med.

Wochenschr. No. 40. — 52) Robson, A. W. Mayo, A note on the use of the electric light in the surgery of the bladder and rectum. *Lancet*. Aug. 22. p. 341. (Anwendung von Swann's electrischer Lampe zur Beleuchtung eines Blasen Tumors mittelst der erweiterten Harnröhre.) — 52) Derselbe, Extroversion of bladder. *Brit. med. Journ.* Jan. 31. (Bei einem 8jähr. Mädchen; Lappen aus der Bauchhaut durch Dédoublement gebildet.) — 53) Sabatier, Antoine, Sur 47 cas de tumeurs de la vessie chez l'homme, enlevées délibérément par l'hypogastre ou le périnée. *Rev. de Chir.* p. 575—594 et 672—683. — 54) Sadler, Fatal cystitis, apparently due to phimosis. *Lancet*. Oct. 17. (Hosp.-Ber. betreffend einen 72jährigen Mann. Keine Autopsie.) — 55) St. George, George, Stigmata maidis or corn silk in the treatment of vesical catarrh with notes of two cases. *Ibid.* Oct. 31. (Empfehlung des flüssigen Extractes der americanischen Pharmacopae in der Dosis von einer Drachme alle 6 Stunden oder einer Infusion von 8 gran auf 1 Pinte heissen Wassers. Der Syrupus stig. maidis soll 25 pCt. vom Extract halten.) — 56) Schleghtendal, Sarcoma vesicae. Casuistischer Beitrag zur Frage der Exstirpation von Geschwülsten der Harnblase per vaginam. *Centralbl. f. Gynäkologie*. No. 25 u. *Wien. med. Blätter*. No. 36. — 57) Schustler, Moritz, Perinealschnitt u. Sect. alta in Beziehung zur Thompson'schen Digital-Untersuchung der Blase. *Wien. med. Wochenschr.* No. 6—8. — 58) Smith, J. Greig, Case of successful operation for extroversion of the bladder in a female. *Lancet*. July 4. p. 8. (Bei einem 3jährigen Mädchen in 2 Sitzungen geheilt, ohne Nachoperation. Zur Deckung der Blase wurden ein Bauchlappen und zwei seitliche Lappen, zur Bildung der Harnröhre die Labia majora verwendet.) — 59) Sonnenburg, Zur partiellen Resection der Harnblase. *Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chir.* S. 12. — 60) Derselbe, Demonstration einer intraperitonealen Blasenruptur. *Berl. klinische Wochenschr.* No. 9. — 61) Stein, Alex. W., Chronic cystitis. External perineal urethrotomy; drainage; recovery. *New-York med. Rec.* Jan. 17. (Bei einem 60jähr. Irlander. 20 Tage lang lag ein Drainrohr in der urethrotomischen Wunde, nach weiteren 17 Tagen war diese geschlossen.) — 62) Derselbe, Results of operations for the removal of tumors of the bladder. *Ibid.* March 14. — 63) Derselbe, On irritable bladder. *Ibid.* May 16. — 64) Derselbe, Enuresis or incontinence of urine. *Ibid.* June 27. (Bekanntes.) — 65) Thompson, C. Emilius, Case of rupture of bladder, death from hemorrhage. *Brit. med. Journ.* Oct. 17. p. 738. (Dunkler Fall ohne Anamnese, einen 15jähr. Knaben betreffend. Als Th. denselben etwa 10 Std. nach Beginn der Symptome sah, bot dieser alle Zeichen innerer Verblutung. Sectio med. zeigte nur, dass das Blut aus der Blase kam; † 6 Stunden später. Die Autopsie ergab einen — extraperitonealen — Riss 2½" lang, von der Basis in der Nähe des Halses sich nach links oben erstreckend. Feste Gerinnsel im Becken- und prävesicalen Zellgewebe ohne Urinextravasat; Peritoneum völlig frei.) — 66) Thompson, H., Leçons sur les tumeurs de la vessie. Trad. par Jamin. av. fig. 8. Paris. — 67) Trendelenburg, F., Zur Operation der Ectopia vesicae. *Centralbl. für Chir.* No. 49. (Vorläufige Mittheilung über noch nicht abgeschlossene Versuche zur Beseitigung der Schambeindehiscenz durch Durchschneidung der Symphys. sacro-iliaca bezw. durch Anlegen eines Compressionsapparates. Ref. behält sich einen ausführlicheren Bericht bei der bevorstehenden weiteren Veröffentlichung über diesen Gegenstand Seitens des Vf's vor.) — 68) Trzebiezky, Rudolf, Beiträge zu den Operationen an der Harnblase. I. Zur Operation von Neubildungen der Blase. *Wien. med. Pr.* No. 42 u. 44. (3 in der Krakauer Klinik von Mikulicz operirte Fälle, darunter eine Frau, deren krebziges Neoplasma durch die Urethra entfernt wurde, und zwei Männer,

bei deren einem durch die Sect. perinealis ein Papilloma fimbriatum abgetragen wurde, während man bei dem anderen die Ursache der Blutung nicht fand, dennoch aber Heilung aller Beschwerden erzielte. Vf. erklärt sich auch wegen der kürzeren Nachbehandlungsdauer zu Gunsten der Sect. perinealis gegenüber der Sect. alta.) — 69) Varnier, H., Rupture de la Vessie. *Progrès. méd.* No. 12. (Bull. de la doc. anatom.) — 70) Westphal, Wilhelm, Zur Casuistik der Stich- und Quetschwunden der Blase. Inaug.-Diss. Würzburg. — 71) Wittelshoefer, Richard, Die Tumoren der Harnblase mit Rücksicht auf Diagnostik und Therapie. *Wien. med. Wochenschr.* No. 34 bis 36. (Gute Darstellung des neuesten Standpunktes in Sachen der Blasengeschwulstoperationen, keines Auszugs fähig.) — 72) Wright, Perforation of the bladder. *New-York. med. Journ.* March. 7. (Durch eine Steinspitze bei stark hypertrophirter und verkleinerter Blase eines 26jähr. Patienten. Vergl. *Ann. des malad. des org. gén.-ur.* p. 509.) — 73) Ziemacki, J., Ein Fall von traumatischer, intraperitonealer Harnblasenruptur durch alte Perimetritis begünstigt. *St. Petersburg. med. Wochenschr.* No. 25.

Ueber den sogen. praevésicalen Raum und dessen Entzündungen liegt in diesem Jahre die erste grössere Arbeit in deutscher Sprache vor. Der betr. aus der Maas'schen chirurgischen Klinik in Würzburg stammende Aufsatz Leusser's (32) schliesst sich in anatomischer Hinsicht völlig der im Jahre 1880 (II., S. 29) berichteten Auffassung von Pauzat an.

Danach besteht der prävesicale Raum aus zwei Hälften: 1) einer vorderen submusculären, welche das Zellgewebe zwischen den unteren Enden der Mm. rect. abd. und der sich an der Lin. semicircul. Douglasii nach unten zur Symphyse fortsetzenden Fasc. transv. Cooperi in sich begreift und 2) einer hinteren unteren nach vorn durch die genannte Fascia und die Fascia transv. s. Fasc. propria Velpeau's begrenzten, im engeren Sinne prävesicalen Abtheilung. Leusser hebt hervor, dass diese Fascia transv. propria nicht (wie mit Retzius Manche annehmen) mit dem Peritonäum hinter die Blase hinabgeht, um sich mit der Fascia pelvis hier zu identificiren. Sie überkleidet vielmehr die seitlichen und vorderen Flächen der Blase, mit dieser durch lockeres Zellgewebe verbunden, und inserirt sich beim Manne an die Aponeurose der Prostata, beim Weibe an den Ansatz der Harnröhre an die Blase. Leusser schlägt vor, das eigentliche von dieser Fasc. transv. s. Fasc. propr. (Velpeau) nach hinten begrenzte Cavum prävesicale als Cav. retropubicum zu benennen, im Gegensatz zu dem Cavum submusculäre, welches man als C. suprapubicum bezeichnen darf. — Im Uebrigen enthält die Arbeit L.'s ausführliche Capitel über Aetiologie, pathologische Anatomie, Symptome und Verlauf, sowie Diagnose, Prognose und Therapie der prävesicalen Abscesse. Hieran schliesst sich eine (incl. einer noch nicht veröffentlichten Beobachtung von Maas) 46 Nummern umfassenden Casuistik, ein vollständiges Literaturverzeichniss und endlich eine nach Kohlrausch und Krause ausgeführte schematische Abbildung.

Die bekannten Versuche von Garson und Petersen (Ber. pro 1880, II., S. 230) sind unter allen Vorsichts-massregeln von Fehleisen (15) wiederholt und hierbei nicht nur der Stand der vorderen Bauchfellfalte bei Ausdehnung der Blase und gleichzeitiger Tamponade des Rectum, sondern auch die sonstigen topographischen Verhältnisse, speciell die Veränderungen der Harnröhrenkrümmung berücksichtigt worden. Es zeigte sich, dass es am vortheilhaftesten ist, erst den

Mastdarm und dann die Blase auszudehnen, wobei ersterer erheblich mehr in sich aufnehmen kann, als man in die Blase zu injiciren hat. Nur auf diese Weise gelingt es, die Blase soweit aus dem kleinen Becken herauszuheben, dass sowohl die vordere Peritonealfalte genügend in die Höhe geschoben wird, als auch das Orif. ext. urethrae sammt Prostata sich hebt und dem inneren Rand der Symphys. oss. pub. sich nähert. Füllung der Blase allein hat auf letzteres keinen Einfluss, auch durch die nachträgliche Ausdehnung des Rectum wird bei Weitem nicht soviel erreicht, wie durch die Vorschickung der Tamponade dieses. Die Mittelzahlen für Anfüllung von Blase und Mastdarm betragen bei diesem Verfahren 250—300 resp. 450—500 cm, und ist es unthunlich, namentlich in die Blase mehr zu injiciren. Bei diesen Füllungsverhältnissen existirt eine hintere Bauchfellfalte nicht mehr, die vordere Mastdarmwand liegt dem Fundus der Blase dicht an, welcher nach vorn und oben geschoben, gleichsam um eine horizontale Queraxe gedreht wird und schliesslich eine schräge nach vorn abfallende Lage einnimmt. Die Tamponade des Rectum auf solche Weise vor der Blaseninjection ausgeführt, empfiehlt sich daher nicht nur für den hohen Steinschnitt sondern auch für Geschwulstoperationen, beim retrogradem Catheterismus und ähnlichen Manipulationen.

Zu den von M. Bartels zusammengestellten 50 Fällen von Stichwunden der Harnblase (Jahrb. pro 1878. II. S. 231) fügt Westphal (70) 3 neue und theilt ausserdem 2 noch zur Statistik der Bartels'schen Publication gehörige Beobachtungen mit; nur 1 Fall endete tödtlich, die übrigen in Geneung. Ausführlicher beschreibt Verf. einen in der Würzburger Klinik beobachteten Fall, einen 22 jähr. Seifensieder betreffend, der rittlings auf die Spitze eines fingerdicken, feststehenden Eisenstabes gefallen war, der von der Innenfläche des linken Schenkels aus in die Harnblase gedrungen war. Durch einen elastischen Catheter konnte der blutige Harn regelmässig entleert werden. In 14 Tagen erfolgte die Heilung.

Der von Garré (16) mitgetheilte Fall aus der Socin'schen Klinik in Basel, betreffend eine geheilte extraperitoneale Blasenruptur, ist das erste Beispiel einer nach dem von P. Güterbock im vor. Jahre (Ber. S. 223) aufgestellten Plane „zielbewusst durchgeführten“ Behandlung durch Sect. hypogastrica, Einnäherung des Risses in die Weichtheilwunde und Blasendrainage.

Ein 20jähr. Gärtner, welcher sich durch Fall von einem Baum verschiedene Verletzungen zugezogen, spürte Anfangs keinen Harnrang, dieser stellte sich erst nach einigen Stunden bei gleichzeitiger Unmöglichkeit, spontan zu uriniren, ein und entleerte der Catheter ca. 200 g blutigen Urins. [Bald kamen auch Singultus mit Schmerzen und Druckempfindlichkeit der Blasen-gegend hinzu, und steigerten sich die Erscheinungen trotz Application eines Verweilcatheters. Am nächsten Morgen zeigte sich eine flache Auftreibung in der Blasengegend rechts von der Mittellinie mit Druckempfindlichkeit und mattem Percussionston. Die Diagnose wurde jetzt auf eine extraperitoneale Ruptur der Blase gestellt und fand sich nach Entleerung von ca. 50 g urinöser Flüssigkeit nach der Incision der Bauch-

decken der ca. 2—3 cm lange Riss vertical bis unter die Umschlagstelle des Bauchfelles verlaufend. Neben der Drainage wurde ein Verweilcatheter eingelegt und beide nach 12 Tagen entfernt. 3 Tage später floss Urin durch die Harnröhre ab und 38 Tage nach der Verletzung der Blase war dieselbe völlig geheilt.

Eine selten grosse Blasenzerreissung ohne Nebenverletzungen demonstirte Sonnenburg (60) der Berl. med. Gesellschaft.

Bei dem 36jährigen Pat., der mit voller Wucht die Treppe herabgefallen war, erschienen die ersten Symptome so wenig charakteristisch, dass man erst 48 Stunden nach dem Trauma dringende Anzeigen zu einer operativen Intervention hatte. Nach dem Weichtheilschnitt durch die Bauchdecken fand sich ein klaffender Riss an der hinteren Wand vom Scheitel bis zum Halse, daneben begab bereits Peritonitis. Um gleichzeitig das Bauchfell und die Blase zu drainiren — an ein Annähen letzterer an die Bauchwunde war wegen der Localität des Risses nicht zu denken — führte Sonnenburg von der Bauchwunde durch den Blasenriss bis zu einer perinealen Gegenöffnung eine dicke Drainageröhre. Es gelang, die Fortschritte der Peritonitis dadurch zu beschränken, am 5. Tage zeigten sich aber die ersten Spuren der Harninfiltration, der Pat. am 8. Tage erlag. Die Autopsie ergab, dass die Peritonitis durch zahlreiche Verklebungen zum Stillstand gekommen war, die Harninfiltration aber das ganze Becken inne hatte.

Knox (29) theilte der Glasgow path. and clin. Society einen Fall von intraperitonealer Harnblasenruptur mit, die ein 30jähr. Mann im trunkenen Zustande durch einen Stoss erlitten hatte, und die am 4. Tage ohne peritoneale Erscheinungen unter Collapsus tödtlich endete. Bei der Section fand sich ein $1\frac{1}{2}$ Zoll langer verticaler Riss an der hinteren Wand des Blasenscheitels; er war durch ein grösseres Blutcoagulum geschlossen und der Dünndarm leicht mit der Blase verlöthet; diese war mit Harn gefüllt. Das Peritoneum war leicht congestionirt, mit einigen kleinen Ausschwitzungen, doch auch Zeichen alter Peritonitis vorhanden. Eine oberflächliche Ruptur zeigte sich an der Leber. Da sich keine Spur von Harn in der Peritonealhöhle vorfand, auch während Lebzeiten kein Zeichen von Harnextravasat in der Bauchhöhle nachzuweisen war, so nimmt K., entgegen der Ansicht von Rivington (Jahresb. pro 1882. II. S. 198), an, dass hier eine Harnresorption stattgefunden habe [?]. — In der der Mittheilung von K. folgenden Debatte bemerkte M'Ewen, dass man die Einwirkung des Harns von der des Traumas auf das Bauchfell zu trennen habe. Wie er an einer eigenen Beobachtung von Blasenruptur bei einem Preissechter demonstiren konnte, bedingte der Harn an und für sich keine Peritonitis, diese war hier das Ergebniss anderer gleichzeitigen inneren Verletzungen.

Brichetti (7) berichtet über einen Fall von Blasenruptur, entstanden durch Sturz des 37jähr. Pat. mit dem Bauch gegen ein Stück Holz neben anderen unwesentlicheren Läsionen. Bei grosser Prostratio virium entleerte der Verweilcatheter stets bluthaltigen Urin. Der Tod erfolgte am 4. Tage, die Section zeigte einen Längsriss im unteren Segment der Blase an ihrem äusseren Theil (?) und entsprechend diesem eine Harninfiltration zwischen Schambein und Blase, jedoch keine Peritonitis. (Im Uebrigen giebt Verf. eine kurze Mittheilung über einen Fall von Sect.

later. bei einem 14jähr. Knaben mit tödtlichem Ausgang, über eine aspiratorische Function bei Harnverhaltung durch Prostatahypertrophie, über Urethrotomia int. etc.)

In dem von Ziemacki (73) beschriebenen Fall von Harnblasenruptur war bei der 40jähr. Pat. ein Fusstritt gegen den Damm vorangegangen. Die ersten 2 Tage hatte die Urinentleerung völlig aufgehört, dann wurde wenig Gerinnsel haltender Harn abgesondert und nach 2 weiteren Tagen bei der Aufnahme in das Hospital bestand schwere Peritonitis, der die Kranke am 6. Tage post trauma erlag. Die Autopsie ergab alte Verwachsungen in der Cavitas rectouterina und vesicouterina, durch welche die Blase im Becken fixirt war. Diese selbst zeigte im hinteren oberen rechten Theile einen ca. 3 cm langen Riss, in welchen sich ein Netzzipfel hineingelegt hatte. Daneben bestand allgemeine Peritonitis. Verf. glaubt dass die alten Adhäsionen die Blase im überfüllten Zustande gehindert hatten, der den Damm treffenden Gewalt einwirkung auszuweichen und daher gerade in der Nähe der Stelle, von der zumeist die Adhäsionen ausgingen, die Ruptur erfolgte.

Im Anschluss an die Beobachtungen von Ch. Monod (Ber. 1883. II. S. 240^{*)}) und Delannoy (Ber. 1884. II. S. 228), in welchen durch mässige Injectionen in die Behufs Ausführung der Sect. hypogastrica zu erweiternde Blase Rupturen der Wandlung herbeigeführt worden waren, berichtet Pousson (48) über einen ähnlichen Fall aus der Praxis von Guyon.

Es handelte sich hier aber nicht um eine Sectio alta zu Entfernung von Blasensteinen, die Operation sollte vielmehr zur Bekämpfung einer hartnäckigen Cystitis bei einem 29jähr., seit 9 Monaten erkrankten Patienten verrichtet werden. Es wurden in der Narcoose zuerst 200 g Borlösung in die Blase und dann 300 g dieser in den Mastdarmballon eingespritzt. Man bemerkte hierauf kein Aufsteigen des Blaskörpers und als der Hahn des eingelegten Catheters geöffnet wurde, flossen nur wenige Tropfen klarer Flüssigkeit heraus. Eine erneute Injection in die Blase liess diese vorübergehend in der Unterbauchgegend wahrnehmbar werden. Die Operation wurde nicht weiter fortgeführt, die nicht zweifelhafte Blasenruptur lediglich mit der Sonde à demeure behandelt. Pat. bekam trotzdem den heftigsten Harndrang, unstillbares Erbrechen, Collaps und starb schon 22 Stunden nach dem Eingriff. Die Obduction zeigte etwas Injection des Beckenbauchfells, kein Exsudat, dagegen das Beckenzellgewebe entzündet und an der Vorderwand der Blase in der Mittellinie in gleicher Entfernung vom Blasenbals und der Anheftung des Lig. vesicale med. einen länglichen Riss mit glatten Rändern. Die Blase selbst bot bei nicht vermehrter Capacität stark hypertrophische Muscularis, die Mucosa am Blasenbals stärker als de norma gefärbt und an der Stelle der Verletzung etwas weiter eingerissen als die Muscularis.

In einer längeren Epicrise erklärt Verf. die in diesem Falle von ihm und (wie ihm scheint) auch schon von früheren Beobachtern, ausser Monod und Delannoy, unter analogen Bedingungen gesehene Blasenruptur nicht unter die bisherigen Formen der traumatischen und pathologischen Zerrei-sungen einreihen zu können. Einerseits ist dieselbe

als eine pathologische zu bezeichnen, insofern als es sich stets um stark veränderte Blasen mit hypertrophischer Musculatur handelte, andererseits spielt die Muskelcontractur eine Rolle, nur dass letztere nicht von den Bauchmuskeln ausgeht, sondern von den hypertrophischen Muskeln der Blasenwandung selbst. Mit der gewöhnlichen Blasenruptur durch pathologische Vorgänge, speciell durch ulceröse Perforation hat sie nichts zu thun.

Ebenfalls nicht aufgeklärt ist die Ursache der Blasenruptur in der Beobachtung von Thompson (65) sowie in einem der Abth. von Th. Anger entnommenen Falle von Varnier (69). In letzterem bei einem 35jähr. vorher gesunden Mann war nach einem Excesse in Baccho ohne sonstigen Anlass Harnverhaltung entstanden. Der 2 Uringläser füllende mit dem Catheter entleerte Harn war deutlich blutig gefärbt. Von nun an gingen die Erscheinungen der Peritonitis bezw. der Blasenperforation unaufhaltsam weiter: Pat. starb drei Tage nach dem Excesse, zwei nach Eintritt in das Hospital. Bei der Section war keine Spur einer äusseren Verletzung zu erweisen. Die Bauchhöhle enthielt 2 Liter ammoniakalischer Flüssigkeit bei weit verbreiteter Entzündung, sonst waren die Unterleibsorgane incl. Harnröhre, Prostata und Nieren gesund, nur die Blase bot an der Spitze oben und hinten etwas links ein fünf frankenstückgrosses Loch mit etwas zerrissenen, ecchymosirten, aber nicht verdickten Rändern.

Pousson (49) ergänzt seine im vorj. Berichte (S. 226) referirte Arbeit durch Beibringung von 31 neu gesammelten Fällen operirter Blasengeschwülste, so dass er einschliesslich seiner früheren Statistik ein Material von 106 Nummern zur Verfügung hat. Von diesen 106 ist bei 5 das Ergebniss unbekannt, die übrigen 101 zeigen 65 Heilungen und 36 tödtliche Ausgänge. Im Speciellen sind von den 29 neueren Fällen mit Angabe des Endergebnisses 20 geheilt und nur 9 gestorben, während unter den früheren 72 Beobachtungen Pousson's auf 45 Heilungen 27 Todesfälle kamen. Zur Beurtheilung des Nutzens, den die Operation einer Blasengeschwulst bringt, gehört aber vor Allem die Berücksichtigung des Characters dieser. Pousson glaubt sich überzeugt zu haben, dass die gutartigen Blasen-tumoren die bösartigen um das doppelte überwiegen, ist aber gleichzeitig der Ansicht, dass aus einer gutartigen eine bösartige Geschwulst sich entwickeln kann. — Hinsichtlich der Verbesserungen, welche Guyon's Technik der Blaseneröffnung vom Bauche her hat zukommen lassen, müssen wir auf die später (IV. 29.) zu referirende Arbeit von Hallé verweisen. Hervorzuheben sei hier nur der Vorschlag, auf das Blaseninnere nicht nur das Glüheisen, sondern auch das Cauterium potentiale anzuwenden.

Etwas ungünstigere Zahlen als Pousson für die Ergebnisse der Blasengeschwulstoperationen liefert Stein (61) in Newyork. Er konnte bis zum 1. Januar 1885 98 Fälle zusammenstellen, darunter allein 53 in den letzten 3 Jahren ausgeführte. Von diesen wurden bei Männern operirt mittelst der Urethrot. ext. perin. 31 mit 14 directen Todesfällen, während in 5 oder 6 Fällen die Entfernung der Geschwulst eine unvollständige war. Mit Blasen-

^{*)} Ein weiterer Fall von Blasenruptur nach Injection von 125 g lauen Wassers wurde bei der Discussion der Monod'schen Beobachtung von Verneuil kurz erwähnt.

schnitt vom Damm her, meist Sect. lateral., wurden behandelt 10, davon 6 mit Erfolg, während bei den übrigen 4 1 Mal der Ausgang unbekannt geblieben und 3 Mal der Tod eintrat, darunter 1 Mal unabhängig von dem Eingriff. Für die Sectio hypogastrica hat Stein 11 Fälle sammeln können; dieselben betrafen aber nur 10 Kranke, indem 1 Patient der Operation 2 Mal wegen Wiederkehr der Geschwulst unterworfen werden musste. Eigentlich ist nur bei einem Patienten eine Genesung anzunehmen, bei 4 anderen war Besserung bezw. Verlängerung des Lebens um mehrere Monate zu verzeichnen. Mehrfach handelte es sich um bösartige Geschwülste. Sect. hypogastr. und Sect. perineal. gleichzeitig wegen Blasentumoren ist 2 Mal (Fälle von Billroth und Volkmann), Resection der Harnblase 1 Mal (Fall von Sonnenburg) vorgenommen. Es bleiben mithin 45 Geschwulstoperationen bei Frauen, von denen 37 mit Hilfe der brüskten Erweiterung der Harnröhre (mit 24 Heilungen) und 8 durch Vesico- vaginal- oder Vesico- urethralschnitt verrichtet wurden, letztere mit 5 Heilungen.

Sowohl die Arbeit von Pousson als auch die von Stein enthalten (die erstere in Tabellenform) ein chronologisch geordnetes Literaturverzeichniss der neueren Veröffentlichungen über Blasengeschwulstoperationen. Wem es auf eine ausführlichere Zusammenstellung der hierhergehörigen Casuistik ankommt, findet das nöthige Material in dem kritischen Artikel von Sabatier (53), welchem eine Reihe erläuternder Bemerkungen angehängt ist. Wir können letzteren hier nur die Schlussätze entnehmen; 1) Da jeder Blasentumor fast mit Sicherheit eine schlechte Vorhersage hat, müssen die Chirurgen sich zu frühzeitigen Eingriffen entschliessen. 2) Bleibt die Diagnose zweifelhaft, so hat man als exploratorische Operation die Urethrot. ext. in der Pars membran. zu machen. 3) Es erscheint der Weg vom Damm aus (Urethrot. membranacea, Sect. med. oder lateralis) zur Radicaloperation kleiner und nureinfach vorkommender gutartiger Geschwülste des Trigonum Lieutaudii als der vorzüglichere. 4) Die grossen, mehrfach vorkommenden, diffusen Geschwülste, welche in der oberen Blasen-circumferenz sitzen und bösartiger Natur sind, rechtfertigen die Sect. hypogastrica. 5) In den Fällen, welche einer Radicaloperation nicht zugänglich sind, haben die unvollständigen Exstirpationen eine erhebliche Erleichterung gebracht. Diese Palliativoperationen müssen vornehmlich auf dem Wege der Sect. hypogastr. verrichtet werden und wird man sich bemühen, hierbei eine dauernd offene Blasenfistel zu erlangen.

Sehr viel exclusiver tritt zu Gunsten der Sectio perinealis Harrison (20) auf. Dieselbe habe den Vorzug, die möglichst vollkommene Drainage der Blase zu bieten, zumal alle Eingriffe am Blasenkörper unter den die Geschwülste dieses begleitenden Umständen immer die Gefahr mit sich brächten, eine schon bestehende Entzündung bezw. Eiterung weiter fortzupflanzen. Im

Uebrigen bieten die Auseinandersetzungen sowohl Harrison's wie der anderen an der diesen folgenden Debatte auf dem Meeting der Brit. med. Assoc. beteiligten Autoren nichts Besonderes, es sei denn, dass Harrison die zur Abquetschung von Blasengeschwülsten bisher benutzten Zangen dadurch noch ungefährlicher zu machen versucht, dass er ihren Rand über die Berührungsfläche hinausreichend construiert hat; hierdurch soll das Mitfassen von Blasenwandung verhindert werden.

Sonnenburg (59) giebt den Abschluss seines bereits im vorigen Jahre (Ber. II. S. 226) mitgetheilten Falles von Harnblasenresection. Die betreffende Pat. überlebte die Operation noch vier Wochen, indem sie an Entkräftung starb. Obschon nur das hintere Viertel der Blase stehen geblieben war, hatte sich doch, wie die Autopsie zeigte, ein neuer, ausdehnungsfähiger, im Wesentlichen von verdicktem, mit Epithel bekleidetem Bauchfell gebildeter Blasenraum entwickelt, der um so mehr zur Aufnahme grösserer Harnmengen geeignet erschien, als noch der Sphincter vesicae erhalten war.

Glücklicher mit der Blasenresection war Antal (3) bei einem 61jährigen Pat., welchem er ein Drittel der ganzen Blase wegen eines kinderfaustgrossen als Carcinom bezeichneten Neoplasmas entfernte. Da der Tumor den Blasenscheitel einnahm und sogar sich bis zur hinteren Blasenwand erstreckte, musste vor der Resection das Bauchfell abgelöst werden. Heilung erfolgte nach partieller Vereinigung der Resectionswunde durch Blasendrainage und anfänglicher permanenter Irrigation mit Thymollösung.

Einen zweiten Fall von Operation einer Blasen-geschwulst führte Antal (4) mittelst der von ihm modificirten Sect. alta (cfr. unten IV. 1) bei einer 48jährigen Frau aus. Die ziemlich breite, die rechte erweiterte Ureterenmündung umgebende papillöse Geschwulst wurde in 3 Abtheilungen entfernt, und dann noch eine kleinere weiter oben sitzende exstirpirt. Blasen-naht. Heilung in 32 Tagen. (Feinere Zusammensetzung des Tumors ist hier wie im vorigen Falle nicht angegeben.)

Zwei weitere Fälle von Geschwulstexstirpationen, betreffend ein Blasenpapillom bei einem 62jährigen resp. 52jährigen Patienten sind in diesem Jahre von Dittel mittelst der Sect. alta ausgeführt worden. Nach dem betreffenden Bericht von Schustler (57) scheint Dittel letztere Operation hauptsächlich für Geschwulstausrottungen reserviren zu wollen, während die Thompson'sche Sect. perinealis, abgesehen von der Behandlung hartnäckiger Blasen-catharrhe, vornehmlich diagnostischen Zwecken dienen soll, hier allerdings in dem Endoscop von Nitze-Leiter einen wesentlichen Concurrenten besitzt, welcher auch in den beiden referirten Operationsfällen zu eben diesem Behufe erfolgreich angewandt worden ist.

In gleicher Weise erklärt Ebenau (12) die Sect. alta als Hauptmittel der „planmässigen Exstirpation eines sicher nachgewiesenen Blasentumors“; nur bei kleinerer gestielter Geschwulst ist der Dammschnitt mit ihr gleichwerthig, aber kaum vorzuziehen. Unter 9 aus der Czerny'schen Klinik von E. berichteten Fällen wurden die Sect. alta 6 Mal angewandt, die Sect. perin. 2 Mal und die Sect. vesicovaginalis 1 Mal.

Bei 7 der Operirten lagen Blasen Tumoren vor und zwar nicht weniger als 6 Mal maligne — Sarcome oder Carcinome — so dass das definitive Schicksal der betr. Patienten meist in Widerspruch mit den günstigen primären Ergebnissen der Operation stand. Der in einem Falle von Cystitis angewandten Sect. alt. musste nachträglich noch die Sect. perinealis folgen, wodurch schliesslich Heilung eintrat. In einem Falle von Harnblasensarcom wurde nach Eröffnung der Blase vom Bauche aus diese nach dem Vorgange von Sonnenburg partiell resecirt, und überlebte Pat. den Eingriff volle zwei Monate.

Mollière's (40) Fall von Blasenkrebs, welchen er durch eine Operation vom Damme aus entfernte, ist deshalb bemerkenswerth, weil er anscheinend der in der Tagesströmung liegenden Anwendung der Epicystotomie unter solchen Verhältnissen entgegentritt. Allerdings war dieser Dammschnitt kein beabsichtigter; die Diagnose war vielmehr auf Stein gestellt worden und daher die Sect. lateral. gemacht. Nach Extraction eines haselnussgrossen Steines entdeckte man eist die Neubildung an der Vorderwand der Blase. Durch Zug mit der Pincette und Ausschaben wurden im Ganzen hühnereigrosse Massen von Neoplasma entfernt, und zeigte die microscopische Untersuchung, dass man es mit einem Krebs zu thun. Bei der Entlassung aus dem Spital, 2 Monate post operationem, bot der 70jähr. Kranke das Bild der Heilung, doch erhellt nichts über seine weiteren Schicksale.

Die beiden von Eve (14) der Patholog. Gesellsch. vorgelegten Vorkommnisse von Blasen sarcom sind wegen ihres Verhaltens zum normalen Blasengewebe von Interesse. Im ersten Falle, einen 68jähr., seit ca. 2½ Jahren an Harnbeschwerden leidenden Mann betreffend, nahm der im grössten Dickendurchmesser 3½" betrende Tumor hauptsächlich die vordere und obere Circumferenz der Blase ein, nach unten in die Prostata übergend und nur hinter dieser eine 1" betragende Verlängerung des Blasenkörpers freilassend. Die Oberfläche war unregelmässig durch Fissuren und leichte Verschwärungen, der Durchschnitt weiss, fibrös, ohne Spur normaler Blasenwandung. E. glaubt, dass die ihrer histologischen Beschaffenheit nach als Lymphosarcom aufzufassende Geschwulst von dem lymphoiden Schleimhautgewebe ausgegangen war. — Im Gegensatz zu vorstehendem Fall war in dem zweiten, einem Myosarcom der Blase, die Schleimhaut über der Geschwulst fast ganz intact. Zu ihrer Entstehung schienen die Blasenwandung in allen ihren Schichten excl. Epithel beigetragen zu haben, doch war die Neubildung von Musculatur das am wenigsten charakteristische Element des Neoplasma. Als Ausgangspunkt desselben ist die Gegend aussen vom rechten Ureter notirt.

Ein dritter Fall von Blasen sarcom, den Chaffey (4) beschreibt, betraf einen 3½jähr. Knaben, welcher nach Sect. perinealis an Scharlach erkrankte und am 10. Tage an Peritonitis starb. Die Geschwulst war in mehreren Knoten entwickelt, deren grösster von der Vorderwand sich auf die Ureterenmündung erstreckte. Die Krankheitsdauer betrug nur ca. 8 Monate.

Ebenfalls mit der Sect. perineal. behandelte Mori (42) das hühnereigrosse Papillom eines 47jährigen Mannes, dessen Diagnose schon vor der Operation durch den Abgang von Geschwulstfragmenten gestellt war. Nach Abtragung des Tumors mit dem scharfen Löffel schwanden sämtliche Blasensymptome bez. es erfolgte völlige Heilung. Als 2 Monate nachher Pat. an Pyelonephritis starb, ergab die Autopsie die Blase frei von jedem Geschwulstrest, an der Ansatz-

stelle des Tumors in der Nähe des linken Ureters eine weisse Narbe.

Ein ähnlicher Befund bot sich bei der Autopsie des gleichfalls einer von der Operation unabhängigen Krankheit, 3 Wochen nach Sect. perin. erlegenen, 66 Jahre alten Pat. Hofmokl's (24), nur zeigte die Blase alte Entzündung und Verdickung. Die Insertion des gestielten ca. taubeneigrossen Papilloms lag am Uebergange der seitlichen Wand in die hintere, 2½ cm oberhalb der Mündung des rechten Ureter.

Weitere Fälle von Sect. perinealis werden aus den Abtheilungen von Langton (31) und Harrison (21) beigebracht. Das von dem 25jährigen Pat. des ersten entfernte wallnussgrosse Alveolarsarcom, welches seit 5 Jahren beträchtliche Blutungen veranlasst hatte, war so weich, dass es mit dem Fingernagel abgekratzt werden konnte. Völlige Genesung erfolgte. — Dass dagegen die unvollständige Entfernung von Blasengeschwülsten nicht immer ohne Gefahren ist, beweist die Krankengeschichte von Reg. Harrison (21). Dem 36jährigen Pat. ging es unmittelbar nach der Operation der Sect. perineal. gut; am 6 Tage stellte sich jedoch unstillbares Erbrechen ein, dem Pat. am 9. Tage erlag. Als Ursache hierfür that die Autopsie frische Pyelitis dar, welche letztere Harrison geneigt ist, in Zusammenhang mit der Necrose der zurückgebliebenen Geschwulstreste zu bringen. Der Kranke hatte übrigens 5 Jahre vorher schon Nierensteine entleert, und war er auch Träger einer bösartigen Geschwulst beider Brüste gewesen, die 3 Jahre vor seinem Tode amputirt werden mussten.

Eine besondere Schwierigkeit nach Eröffnung der Blase vom Damme her bzw. nach Erweiterung der Harnröhre zum Zweck von Geschwulst-exstirpationen macht die Unterscheidung weicher Tumoren von Gerinnseln. Riedel (51) glaubt, dass dieses sowohl mit dem Finger wie mit der Zange unmöglich ist. In zwei des Näheren beschriebenen Fällen vermochte er aus diesem Grunde nicht zu diagnosticiren, dass mehr als ein Tumor in der Blase war. In dem ersten eine 68jährige Frau betreffend, musste er nach der brüsken Erweiterung der Harnröhre noch einen Vesicovaginalschnitt machen, um ein zweites mit dem Finger leicht abschabbares Papillom als Quelle einer Blutung zu erkennen. In dem zweiten Falle entleerte der 58jähr. Patient, nachdem schon ein grosser Tumor entfernt war, 4 Stunden später noch 2 apfelgrosse Geschwülste aus der offengelassenen Perinealwunde. Vorher hatte man mit der Zange immer nur Coagula gefasst. Hier wie in dem ersten Falle trat im Uebrigen Genesung ein. „Die schwache Fixation der Geschwülste, welche zum Theil leicht mit dem Finger abgeschabt werden können, die geringe Gefahr der Blutung aus der Anheftungsstelle nach Entfernung des Tumors, die grosse Gefahr der Blutung bei noch festsitzenden Geschwülsten, wenn die Blase von oben eröffnet wird, alle diese Gründe dürften für den Medianschnitt als das bessere, gefahrlosere Verfahren sprechen, trotz Unsicherheit der Diagnose, trotz der anscheinenden Rohheit des Verfahrens“.

Kaltenbach (26) hält die brüske Erweiterung der weiblichen Urethra bei Blasen geschwülsten mehr in diagnostischer als in therapeutischer Hinsicht für vorthellhaft. Er erachtet dieselbe zur Exstirpation von Tumoren nur dort für passend,

wo die Neubildung deutlich gestielt und in der Nähe der inneren Harnröhrenmündung sich inserirend soweit herabziehen lässt, dass man den Stiel innerhalb der erweiterten Urethra oder gar vor derselben abschnüren kann. Für die übrigen Fälle spricht er sich für Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel und Herabziehen der durch selbige invertirten Blase aus. Statt des von G. Simon empfohlenen T-Schnittes genügt hier meist ein einfacher Medianschnitt und ist die Besorgniss, die mit Hilfe dieses hergestellte Blasenscheidenfistel könnte für die Heilung Schwierigkeiten bereiten, eine grundlose. Mit der Eröffnung der Blase vom Bauche her (*Sectio hypogastrica*) concurrirt aber die Durchschneidung der Blasenscheidenwand, weil bei ihr eine Verletzung des Bauchfells selbst bei ausdehnenden Geschwülsten nie in Frage kommen kann.

In einem vom Verf. mit dieser Methode operirten Falle, eine 44jähr. Frau betreffend, sass das wallnuss-grosse papilläre Adenom an der vorderen Blasenwand und gelang die Inversion letzterer ohne nennenswerthen Kraftaufwand, nachdem man die gesunden Partien in der Umgebung der Geschwulst gefasst. Heilung erfolgte nach Naht der Blasenscheidenwand ohne Zwischenfall; die umstochene Basis des Tumors stiess sich am 14. Tage durch die Harnröhre ab.

Ueber einen dem vorstehenden sehr ähnlichen Fall, welchen Lindemann in Hanover operirt, berichtet Schlegelndahl (56). Derselbe ist besonders wichtig, weil er die Grenzen der Anzeigen des Vesicovaginal-Schnittes zur Exstirpation von Blasengeschwülsten andeutet. Der mit kurzem Keil sich zwischen den Ureteren bei der 42jähr. Pat. inserirende Tumor füllte fast ganz das Blasenlumen aus und trat nach dem Vesicovaginal-Schnitte nur zum kleineren Theil hervor. Es musste daher nach vorangeschickter Ligatur des Stieles das Morcellement der Geschwulst vorgenommen werden. Trotzdem trat nur geringe Reaction ein und erfolgte völlige Heilung.

Grünfeld (17) gelang es mit dem geraden ungefensterten Endoscop bei einer 30jähr. Frau einen ca. 3–4 cm grossen Herd polypöser Vegetationen nicht nur zu erkennen, sondern auch mittelst des Schlingenschnürers und des scharfen Löffels in mehreren Sitzungen zu entfernen. Er benutzte dann die bruske Erweiterung der Harnröhre, um sich durch Digitaluntersuchung von der radicalen Entfernung des erkrankten Theils der Blaseschleimhaut zu überzeugen — ein Verfahren, das wohl von vornherein zum Ziele geführt hätte.

Der von Newmann (43) der Glasgow. pathol. and clin. Society demonstrirte Apparat zur Erleuchtung des Innern der weiblichen Blase hat insofern Aehnlichkeit mit dem Princip des Nitze-Leiter'schen Endoscopes, als das electriche Glühlicht sich im Blasenlumen befindet, nachdem die Harnröhre durch das Speculum eine bruske Erweiterung erfahren. Das von N. zur Catheterisation des Ureters gebrauchte Instrument hat einen in stumpfem Winkel nach der einen Seite (je nachdem man den rechten oder linken Ureter untersuchen will) gebogenen Handgriff, der ausserdem von einem zweiten Canale durchbohrt ist, um die gleichzeitige Entleerung der Blase zu ermöglichen. Die Catheterisation des Ureters geschieht ohne endoscopische Beleuchtung bei gefüllter Blase; die Spitze des Catheters wird mit dem in die Vagina eingeführten linken Zeigefinger bei der Introduction unterstützt und misslingt diese eigentlich nur bei Blasenkrankung, nicht aber bei normalen Verhältnissen.

In seinen diesjährigen Vorlesungen über Cystitis im Allgemeinen stellt Guyon (19) für die Fälle, in denen der Schmerz eine Hauptrolle spielt, seine bekannten Instillationen von Arg. nitr. in den Vordergrund, betont aber gleichzeitig, dass namentlich bei Trippercystitis, welche vornehmlich den Blasenhalss interressirt, die Reaction nach der ersten Instillation meist eine sehr lebhaft ist. In der Regel sind 3–4 Wiederholungen erforderlich, um dem Pat. wirkliche Erleichterung zu schaffen. Abgesehen von den Instillationen hält G. indessen jede Localtherapie bei acuter Cystitis für etwas Schädliches. Für die hartnäckige chronische Entzündung empfiehlt er im Princip, mit der Eröffnung der Blase vom Bauche her nicht zu sehr zu zögern. Nur so kann die Blase als Urinbehältniss völlig ausgeschaltet und ihr Inneres gut übersehen werden. Unter bestimmten Verhältnissen, z. B. bei starker Reizbarkeit jugendlicher Kranken ist die Sect. perinealis zur Eröffnung der Blase angezeigt, da hier die Chloroformnarcose zuweilen im Stich lässt, um die krampfhaft Contraction des Organs zu beheben.

Nach dem Vorgange von Sir Henry Thompson (Ber. pro 1875. II. S. 261) hat Edwards (3) bei einem 66jähr. Manne auf dem Wege der Sect. hypogastrica wegen verengter und entzündeter Blase bei Prostata-Hypertrophie eine permanente Fistel angelegt. Der Fall ist bemerkenswerth, theils weil Pat. bei fortbestehender Fistel sich noch ca. 15 Monate nach der Operation in leidlichem Wohlbefinden befand, dann aber weil er die technischen Schwierigkeiten eines derartigen Eingriffes bei nicht gefüllter Blase illustriert. Nachdem nämlich die Blase freigelegt und incidirt, glückte es nicht, sofort einen Drainageschlauch mit Hilfe des Catheterschnabls einzuführen, derselbe glitt vielmehr von letzterem ab, und Edwards musste die Blase noch einmal suchen. Dieses gelang zwar, nicht ebenso die Wiederauffindung der früheren Incision. Man musste einen zweiten Einschnitt machen, ehe man die Drainröhre endlich einlegen konnte. Der weitere Verlauf des Falles war jetzt ein glatter, ohne besondere Störungen.

Von einigen Fällen von necrotischer Exfoliation der Blaseschleimhaut im Gefolge einer durch Anwendung der Zange bedingten Blasenscheidenfistel, sind die Einzelheiten gelegentlich der Titel (34, 44) bereits beigebracht worden. Es erübrigt für den zweiten, welcher aus der Klinik von Lancéreaux stammt, die kurze Bemerkung, dass es sich um eine 83jähr. Greisin handelte, und die ersten Anfänge ihres Leidens, d. h. die unglückliche Entbindung, 46 Jahre zurück datirten. Aus dem sehr eingehenden Obductionsbericht geht hervor, dass die Unmöglichkeit einer Heilung in jüngeren Jahren vielleicht durch die vielfachen Verklebungen der Beckenorgane, verbunden mit anderweitigen Zeichen alter Pelvoperitonitis, theilweise bedingt sein mochte.

Fernere Erwähnung verdient der hierhergehörige Fall von Boldt (6), insofern es eine normale Entbindung war, welcher die Blasenläsion unter Einfluss septischer Zustände folgte. Letzteren erlag die 18jährige Primipara 22 Tage nach der Entbindung und 8 Tage nach Exfoliation der necrotischen Blaseschleimhaut. Keine Autopsie.

Nicht zu verwechseln mit diesen Vorkommnissen von Cystitis exfoliativa sind die Beobachtungen von Cystitis crouposa s. pseudomembranacea, wie solche während des Wochenbettes ebenfalls zuweilen gesehen werden. Das von Maglieri (37) für letztere

gegebene Beispiel betraf eine 27jähr. Ipara, bei welcher, abgesehen von der Blasenkrankung, nach schwieriger Steissgeburt auch ein completer Dammriss entstanden war. Abstossung des fibrinösen Abgusses der Blase mit Ausgang in Heilung fand am 25. Tage post partum statt.

Die Cystalgie, von den Engländern mit dem Namen „irritable bladder“, von Civiale als „neurralgie du col de la vessie“ bezeichnet, wird fälschlicher Weise noch immer als besondere Krankheitsform aufgestellt, während sie doch nur einen Symptomencomplex anzeigt, den man gewöhnlich Dysurie und Strangurie nennt. Charles Monod und Gauthier (41), welche sich in einem längeren Aufsatz mit der Cystalgie bei Frauen beschäftigen, theilen dieselbe in fünf Gruppen: 1) Cystalgie in Folge einer Läsion der Harnröhre (Polypen, Fissuren), 2) Cystalgie in Folge einer Läsion der Blase (Entzündung, Tumoren, Tuberkel etc.), 3) Cystalgie von einer Läsion benachbarter Organe (Uterus und Adnexe) abhängig, 4) Cystalgie aus nervösem Ursprung (z. B. als Symptome einer Ataxie locomotrice) und 5) Cystalgia idiopathica. Nur diese letztere dürfte für den Fall, dass keine anatomische Grundlage für sie sich auffinden liesse, als eigene Krankheitsformen aufzustellen sein, und wird sie sich in dem Maasse beschränken, als die Untersuchung in solchen Fällen genauer geführt wird. Wie beim Manne in solchen verzweifelten Fällen die Ausserthätigkeitsetzung des Sphincters durch die Cystotomie ausgeführt wird (vergl. Weir, Jahrb. p. 1880, II. S. 220), so hält Monod bei den gleichen Affectionen der Frauen die forcirte Dilatation der Harnröhre für das wirksamste Heilmittel, welches gleichzeitig die Beseitigung nebenbei vorhandener Läsionen (Fissuren, Tumoren etc.) gestattet. Sie müsse nur auch den Blasenhalshals treffen und sei der Sectio vesicovaginalis entschieden vorzuziehen (Jahresber. p. 1881, II. S. 213), zumal sie nur selten nachtheilige Folgen hinterlasse. Sie werde am besten mit dem Zeigefinger unter tiefer Narcose ausgeführt. (Vergl. Jahresber. pro 1875, II. S. 249 und 250).

Stein (3) theilt die Ursachen der „irritable bladder“ in mechanische, reflectorische und constitutionelle. Auch er empfiehlt bei Frauen die brüske Dilatation der Harnröhre, und hat er zu diesem Behufe einen aus einer erweiterungsfähigen Metallröhre bestehenden Schraubendilatator angegeben, durch welchen man die etwaigen nachtheiligen Folgen bei dieser Manipulation vermeiden soll.

[Cold, Kathetrisation ved Blørelbldning. Ugeskr. for Læger. 4 R. XI. p. 297. (Um in die mit Blut gefüllte Harnblase zu gelangen, ohne dass der Catheter obturirt wird, verfährt C. in folgender Weise: Das Catheterfenster wird mit einem kleinen Wattetampon geschlossen, der an einem Faden befestigt ist, der aus dem Pavillon des Catheters hängt. Wenn die Catheterspitze durch das am Boden der Blase stehende, theilweis coagulirte Blut geführt ist und den oben stehenden Urin erreicht hat, wird der Wattetampon mittelst des Fadens entfernt.)

Jens Schou (Kopenhagen).

1) Orłowski, Trzy przypadki ciscia podbrzusznego. (3 Fälle von Epicystotomie.) Gazeta lekarska. No. 1. (Verf. plaidirt zu Gunsten einer

exacten Blasennaht nach vollzogener Epicystotomie, welche zwar durchaus die Prima intentia nicht sichert, aber am besten die Gefahr einer Urininfiltration umgeht.) (Vergl. IV. 54.) — 2) Chełchowski, K., Przypadek pierwotnego raka pęcherza moczowego. (Fall von primärem Harnblasenkrebs.) Ibid. No. 28.

Chełchowski (2). Die 44jähr. Patientin leidet seit längerer Zeit an sehr häufigem äusserst schmerzhaften Harndrang. Der Urin sehr trüb, reagirt alkalisch und enthält im Sediment Eiter und Bakterien. Blut will Patientin in demselben nur vor längerer Zeit beobachtet haben. Die Leistendrüsen mässig geschwellt, nicht schmerzhaft. Die Untersuchung mit dem Catheter und per Vaginam giebt ein negatives Resultat. Anfangs wurde eine Cystitis diagnosticirt, und erst als im Verlaufe der weiteren Behandlung im Harnsedimente lange elastische Fasern und zahlreiche, den Perlkügelchen nicht unähnliche Epithelzellen gefunden wurden, wurde man auf die Diagnose eines Blasen-carcinoms geleitet. Später gingen auch grössere Stücke der Neubildung ab. Unter zunehmendem Collaps erfolgte der Tod. Bei der Section fand man fast die ganze Blasenwand in ein grosses Geschwür mit aufgestülpten Rändern verwandelt. Nur ein schmaler Streifen normaler Schleimhaut war erhalten. **Trzeblecky.**

IV. Harnsteine.

(Fremde Körper in den Harnwegen.)

Lithotomie. — Lithotripsie.

1) Antal, Géza von, Eine modificirte Sectio alta. Centralbl. für Chirurg. No. 17. 14. Congr. der Chir. 9. April. (Vgl. ferner Wien. med. Wochenschr. No. 14 und Arch. f. klin. Chir. XXXII. S. 491–499.) — 2) Beale, L., Urinary and Renal Derangements and Calculous Disorders. 8. London. — 3) Behrendt, M. R. F., Gout, diabetes, renal colic and impaction of calculi in the urethra. Brit. med. Journ. Juni 27. (Nicht einmal die Zusammensetzung und das Gewicht der Steine sind angegeben.) — 4) Berger, Corps étranger de l'urèthre et de la vessie (fragments de tuyau de pipe en terre). Extraction par la voie périméale. Guérison. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 345. — 5) Bocchini, Quattro litolapassi, Raccogliatore med. 7. Marzo. — 6) Bourdoux (Fleurance), Corps étranger de l'urèthre chez un rétréci. Uréthrotomie externe sans conducteur. Guérison. Concours méd. 24. Jan. (7–8 cm langes Stück elastischen Catheters No. 7. Die Stricture wird nachträglich bei dem 47jähr. Patienten durch die Uréthrotomia int. nach Maisonneuve geheilt.) — 7) Bruns, P., Litholapaxie mit Cocain-Anästhesirung der Blase und Harnröhre. Berl. klin. Wochenschrift. No. 21. — 8) Buchanan, George, Cases of calculus. Glasgow med. Journ. No. V. Communicated to the Glasgow path. and clin. soc. April 14. (Kurzer Bericht über 7 Fälle von mittelst Lithotomie — Sectio lateralis — entfernten grossen Blasensteinen; in allen erfolgte Genesung. Wir erwähnen hier nur den einen Fall, wo ein grosser Stein extrahirt wurde, in dessen Innern 3 grosse Steinfragmente lagen, das grösste 1 Zoll lang und $\frac{1}{4}$ Zoll dick (!), die nach einer Bigelow'schen Litholapaxie von einem Jahre zuvor in der Blase zurückgelassen waren.) — 9) Carrow, Flemming, Some reasons for the prevalence of calculous disorders in hard water districts, with notes on the operation of lithotomy. Amer. med. News. No. 19. Nov. 7. — 10) Clutton, A case of lithotripsy; remarks. Lancet. April 18. p. 704. (Hosp.-Bericht über einen 49j. Kutscher; der ursprünglich 2" im Durchmesser bietende Phosphatsteine wurde in einer Sitzung leicht zertrümmert; die Débris wogen 2 Unz. 151 Gran. — 10) Croekaert, Cystite purulente chronique, consécutive à la présence de deux calculs vésicaux, vastes

clapiers purulents, ammoniémie, prostatite chronique, mort. Clinique de M. Thiry. Presse méd. No. 15. (Bei der Section wurden in der Harnblase 2 Steine vorgefunden.) — 11) Denis-Dumont, Propriétés médicales et hygiéniques du cidre; la maladie de la pierre au Basse-Normandie. Caen. — 12) Després, Corps étranger de l'urèthre. Épipingle en crochet arrêtée dans la portion bulbeuse de l'urèthre. Extraction par uréthrotomie externe. (Hosp.-Bericht.) Gaz. des hôp. No. 113. — 13) Derselbe, Bout de sonde d'argent dans la vessie, extraction avec le brise-pierre à cuiller. Ibid. No. 96. (Das hintere Ende eines zerlegbaren weiblichen Catheters hatte sich losgeschraubt.) — 14) Derselbe, Corps étranger de la vessie, taille bilatérale. Soc. de la chir. 7. Oct. Bull. p. 633. Gaz. des hôp. 17. Oct. (Ein Birkenast von 5 cm Länge und 2 mm Durchmesser, an einem Ende mit einem Faden umwickelt, wurde beim Ausspritzen sammt den Blutgerinnseln entfernt. Discussion.) — 15) Desnos, Ernest, Remarques sur un cas de lithotritie à évacuations successives. Ann. des malad. des org. gen.-urin. Oct. p. 602. — 16) Dieu (Alger), Volumineux calcul vésical remontant à l'enfance, taille hypogastrique; guérison. Bull. et Mém. de la soc. de Chir. 6. Mai. pag. 285. (22j. Fuhrmann. Der graue, glatte, harte Stein maass 5:4:2½ cm, wog 50 g und hatte einen Kern aus Harnsäure, während die herumgelagerten concentrischen Schichten aus Harnsäure, kohlen saurem Kalk, oxal saurem Kalk und phosphorsaurer Ammon.-Magnesia gebildet waren. Keine Blasen naht. Drainage.) — 17) Dittel, Beitrag zur Operation der Blasensteine. Wien. med. Wochenschrift. No. 19, 20, 22—26. — 18) Ducasse, Edmond, De la lithotritie chez l'enfant. Thèse No. 372. Paris 1884. — 19) Ebermann, Zur Frage der Steinoperation bei Frauen. (Vortrag, gehalten im Verein St. Petersburger Aerzte am 11. Dec. 1884.) St. Petersburger med. Wochenschrift. No. 5. (7 Fälle; theils unblutige, theils blutige Erweiterung der Harnröhre, auch Lithotripsie.) — 20) Fenwick, E. Harry, Cocainisation of the bladder. Lancet. June 20. p. 1148 (Letter to the Editor.) — 21) De Fougéray, Hamon, Calcul vesical volumineux de phosphate ammoniac-magnésien chez une femme, lithotritie à l'aide d'une tenette lithoclaste. Guérison. Gaz. des hôp. No. 136. (Bei einer 47jährigen Pächterin. Der von Verf. angewandte Lithoclaste ähnelt sehr der „Tenette à double coins“, wie sie Nélaton bei der Lithotritie perinéale gebrauchte. Der ca. 80 g schwere Stein hatte im grössten Durchmesser 11, in der Breite 6 cm.) — 22) Freeman, Henry W., A needle in the bladder simulating stone; removal by lithotomy; recovery. Lancet Febr. 21. p. 340. (Hosp.-Bericht über einen noch nicht 4jährigen Knaben. Die 1⅝“ lange Stopfnadel lag mindestens ½ Jahr in der Blase und zeigte sich bei ihrer Entfernung durch Sect. later. grössten theils mit Phosphaten incrustirt.) — 23) Freyer, P. J., One hundred and eleven cases of litholapaxy. Lancet. Febr. 28. March 7 u. 14. — 24) Fürstenheim, Litholapaxie bei einem Tabiker. Berl. med. Gesellschaft. Berl. klin. Wochenschrift. No. 6 und 7. — 25) Derselbe, Notiz über die Steinzertrümmerung und den Steinschnitt. Ebenda No. 31. S. 501. — 26) Gerrish, Frederic Henry, Cases of urinary calculi. Boston med. and surg. Journ. Jan. 1. (1. 75jähr. Farmer; vergebliche lithotriptische Versuche; dann Sectio later., indessen gelang erst die Extraction, als der Stein in einem durch einen Strang abgezweigten Sack der Blase entdeckt war. Der Stein wog 8,7 g, maass 32 mm im längsten Durchmesser und bestand aus Phosphaten. Die Heilung verlief günstig, doch starb der Kranke 42 Tage nach der Operation an Schwäche. 2. 73jähriger Kaufmann, Litholapaxy eines harten, 1“ im Durchmesser betragenden Steines aus Oxalat, Phosphat und harnsaurem Ammonium.) — 27) Godet, E., Taille hypogastrique; paralysie consécutive; guérison. Concours méd. 20. Juni. (Die den

im Uebrigen nichts Besonderes bietenden Fall von Sect. alta complicirende, auf die unteren Extremitäten beschränkte Lähmung dauerte vom 3. bis zum 12. Tage nach der Operation. Verf. schreibt dieselbe der Compression des Plex. sacral. durch den Petersen'schen Mastdarm-Ballon zu.) — 28) Hashimoto, Bemerkung zum Blasenschnitt. Chirurg. Beiträge aus Japan. Arch. f. klin. Chir. XXXII. S. 54. — 29) Hallé, Noel, La taille hypogastrique à l'hôpital Necker. Cinq cas de taille hypogastrique. Manuel opératoire. Ann. des malad. des org. gén.-urin. p. 649. — 30) Harrison, Reg., Further observations on the treatment of stone in the bladder. Ann. of surgery. I. p. 500—517. (Enthält Bemerkungen über Diagnose, Unbeweglichkeit von Blasensteinen, Divertikelsteinen, Entfernung ungewöhnlich grosser Steine und endlich über Blutung nach dem Steinschnitt. Für letztere empfiehlt er besondere „Lithotomy tubes“, welche oben abgerundet und geschlossen nur ein Loch zum Durchführen eines Drainagerohres bieten.) — 31) Derselbe, A case of lithotomy where the nucleus of a large phosphatic calculus was the whalebone mouth-piece of a tobacco-pipe. Lancet. Febr. 14. (33j. Seemann, welcher die Pfeifenspitze verschluckt zu haben behauptete. Sectio lateralis. Genesung.) — 32) Derselbe, A case where lithotomy was twice performed within fourteen months, with remarks on the recurrence of stone in the bladder. Boston med. and surg. Journ. Dec. 17. (Nach der ersten Sectio lateralis war ein Fragment des bei der Extraction zerbrochenen grossen Steines zurückgeblieben, um den sich ein zweiter gebildet. Pat. 62 Jahre alt.) — 33) Hebb, R. G., Urethral calculus, aneurysma of the aorta. Pathol. Trans. XXXVI. p. 290. (Auch in der Blase des 46j. Pat. fand sich ein etwas kleinerer Stein. Beides waren Phosphate.) — 34) Hendley, T. H., Unusual vesical calculi. Lancet. Dec. 19. (Letter to the editor. Zwei 120 Gran schwere Steine bei Knaben und ein fast 4½ Unzen wiegendes Phosphat aus der Pars prostatica eines 40jährigen Mannes aus der indischen Praxis Verfassers.) — 35) Henriët, Etude expérimentale sur la position des corps étrangers de forme allongée dans la vessie. Rapport de M. Ch. Monod. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. Séance du 18. Mars. p. 160 ff. u. Ann. des malad. des org. gén.-urin. Juill. p. 393. — 36) Huber, Uebler Zufall beim Catheterismus. Württemb. Corr.-Bl. No. 39. (Der nicht genügend befestigte Schnabeltheil eines zusammenlegbaren Metalle catheters der Verbandtasche blieb nach dem Catheterismus in der Blase zurück und wurde alsdann sofort durch die Boutonnière wieder entfernt.) — 37) Humphry, Large urinary calculus, the high operation. Lancet. July 25. p. 146. (Betrifft einen zur Zeit von Carl II. einer weiblichen Blase post mortem entnommenen, vornehmlich aus Harnsäure bestehenden Stein von 32—33 Unzen Schwere.) — 38) Iterson, J. E. van, Bijdrage tot de operatieve chirurgie. Lithotomie. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 21. (4 Fälle von Sect. alta bei Knaben mit Blasen naht, die bei 3 der Operirten völlig hielt.) — 39) Kraske, P., Zur Steinschnittfrage. Nach einem in der chir. Sect. der 58. Vers. deutscher Naturf. und Aerzte in Strassburg am 21. Sept. gehaltenen Vortrag. Berl. klin. Wochenschr. No. 43. — 40) Ledentu, Corps étranger de la vessie. Extraction par l'opération de la boutonnière perinéale suivie de la dilatation de la prostate. Cicatrisation de la plaie en 20 jours. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 340—344. (15 cm langer, der Filière Charrière. No. 21 entsprechender Gummischlauch bei einem 73jähr. Nierenkranken, seit ½ Jahr in der Blase.) — 40a) Lejars, Hématuries. — Hémorrhagies multiples. — Mort. — Calculs vésicaux. (Bull. de la Soc. anat.) Progrès méd. No. 6. (Betr. einen 73jähr. Prostatiker mit Nierenkrankung. Die Autopsie ergab keine Ursache für die mit der Haematurie gleichzeitige Epistaxis und Purpura. In der Blase 6 Phosphatsteine.) — 41) Locquin, Calcul pro-

statique et rétrécissement du canal de l'urètre. Uréthrotomie interne et taille prérectale. *Gaz. méd. de Paris*. No. 25. (Betrifft einen jungen Mann, dem in frühester Jugend schon durch Sect. later. Phosphatsteine entnommen waren und der ausser einem Steinrecidive eine Tripperstricture bot. Die Extraction des durch den Catheter in die Blase zurückgestossenen, nach Art eines Pfeifensteins contourirten Phosphates machte grosse Schwierigkeiten, zumal noch ein zweiter hühnereigrosser Stein vorhanden war; die Steine konnten nur in Fragmenten extrahirt werden und gingen nachträglich solche auch mit dem Harn ab. Nach Verf.'s eigenen Worten wäre eigentlich die Sect. alta indicirt gewesen.) — 42) Derselbe, Rétention d'une énorme quantité de graviers dans la vessie d'un prostatique. *Journ. de méd. et chir. pratique*. Juillet. (Durch Aufziehen mittelst einer gewöhnlichen Spritze wurde im Ganzen ca. 1 Liter Sand entfernt. Derselbe bestand fast nur aus reinem harnsauren Natron.) — 43) Loumeau, Taille hypogastrique pour un calcul vesico-urétral; mort rapide par pyélonéphrite antérieure à l'opération. *Journ. de méd. de Bordeaux*. 20. Sept. Vgl. *Ann. des malad. des org. gén.-urin.* p. 702. (Bei einem 26jähr. Pat. Der über Hühnerei grosse Stein hatte einen Fortsatz von 18 mm Länge in die Harnröhre hinein. Gewicht nicht angegeben; Zusammensetzung: Harnsäure-Kern mit Phosphat-Rinde.) — 44) Lucas, Clement, Case of vesical calculus in a female child; operation; cure. *Med. Times and Gaz.* Nov. 7. p. 633. (10j. Mädchen, dem nach brüsker Dilatation der Harnröhre ein 140 Gran schweres Phosphat entfernt wurde. Eine Tuchnadel, von der die Steinbildung ausging, war vorher spontan entleert.) — 45) Derselbe, Two cases of large stone in the bladder; lithotomy; cure. (*Hosp.-Ber. aus Evelina Hospital for children.*) *Brit. med. Journ.* Jan. 24. (2 Knaben, Sectio lateralis, grosse Phosphatsteine mit Uratkern.) — 46) Maas, Ueber die Methoden, Fremdkörper aus Blase zu entfernen. *Sitz. Ber. der Würzb. phys.-med. Ges.* No. 3. *Chir.-Congress-Sitzung v. 9. April.* (Empfehlung der Sectio mediana, der Verf. 11 Kranke, selbst mit grossen Steinen, unterworfen hatte, nur ein Pat. starb in Folge von Schrumpfnieren.) — 47) Manby, Allan Reeve, Coexistence of a uric acid and a urate of ammonia stone in the same bladder; litholapaxie; recovery. *Lancet*. July 4. p. 14. (Bei einem 60j. Pat.) — 48) Menière, Extraction d'une éponge à cheveux de la vessie d'une jeune fille. *Gaz. de Gynécologie*. Oct. (Extraction gelang nach Aufbiegen der Haarnadel und Durchbohrung der Blasenscheidenwand mit der einen Spitze durch die erweiterte Harnröhre der 17j. Pat. Völlige Heilung ohne Blasenfistel.) — 49) Monod, Rapport sur deux observations envoyées par M. Maréchal et M. Pousson au sujet de calculs enchâtonnés de la vessie. *Bull. de la Soc. de Chir. S. du 15. Juillet*. p. 504 ff. *S. du 22. Juillet*. p. 529. — 50) Montprofit, Calcul vésical. Taille hypogastrique. *Rev. de Chir.* p. 486. — 51) Morelli, Pasquale, Clinica Chirurgica del Prof. Gallozzi. Calcolosi vescicale. *Il Morgagni*. p. 416—433 e p. 491 bis 504. (11 Seitensteinschnitte, 2 Urethrovesicalschnitte bei Frauen und 7 Litholapaxien. Verf. und sein Lehrer Gallozzi bekunden eine gewisse theoretische Vorliebe für die Sect. alta, welche in Italien lediglich durch Albanese in Palermo geübt zu werden scheint.) — 52) Murphy, James, A case in which a patient removed forty-three calculi by a novel method from his own bladder. *Brit. med. Journ.* Aug. 8. (Der 50jähr. Architekt construirte sich einen Aspirator in Verbindung mit einem offenen Katheterrohr und sog damit die kleinen Steinchen aus der Blase in die Harnröhre.) — 53) Newman, David, A calculus weighing 1400 Grains, removed by litholapaxy and a calculus extracted from the female bladder by rapid dilatation. *Glasgow med. Journ.* Juni. p. 433 ff. (35jähriger Mann, sehr grosser Stein, der am Blasengrunde adhärent[?] im kleinem

Durchmesser $1\frac{1}{2}$ " mass, in 2 Sitzungen vollständig durch Litholapaxie entfernt wurde, aus oxals. Kalk, Harnsäure und Tripelphosphat bestehend. Im 2. Fall, ein 17jähriges Mädchen betreffend, mass der Stein 4" im grossen und $3\frac{1}{2}$ " im kleinen Umfang Dilatation mit dem Finger und leichte Extraction, nach welcher nur 10 Tage Incontinenz.) — 54) Orłowski, Drei Fälle von hohem Steinschnitt. *Deutsche Zeitschrift. f. Chir.* XXIII. S. 150. (Sogar zur Entfernung einer in die Blase geschlüpften Bougie unterwirft O. seine Patienten der Sect. alta, andere Extractionsversuche hat er anscheinend nicht gemacht, da er dieselben von vornherein für nutzlos hielt.) — 55) Perier, Rapport sur deux cas de taille hypogastrique. *Bull. de la Soc. de chir.* p. 936. (65jähriger Fuhrmann, Uratsteine 65 g schwer, Tod etwa 1 Monat nach der Operation durch Urämie; keine Autopsie. Beim zweiten Fall scheint, wie in dem Monod'schen und Guyon'schen Falle (s. o. S. 218), die Blase bei der Einspritzung geplatzt zu sein, da im Unterzellgewebe eine beträchtliche Menge des eingespritzten Borwassers gefunden wurde. Ein Phosphatsteine von 25 g Gewicht wurde dem 25jährigen Kranken extrahirt. Es wurden 2 Drainröhren in die Wunde gelegt, nur am ersten Tage war erhöhte Temperatur, keine Harninfiltration trotz eitrigen Harns und schliesslich Genesung. Vide vorj. Bericht II. S. 224.) — 56) Plowright, Chas. B., On the influence of season upon calculous disease in Norfolk. *Med. Times and Gazette*. Aug. 1. p. 144. — 57) Derselbe, On the cause and distribution of calculous disease. A comparative stone-free district in Norfolk. *Influence of salt as an article of food*. *Ibidem*. Oct. 10. p. 491. — 58) Poncet, Calcul prostatique. Taille prérectale. Guérison. *Diagnostic exacte par la sonde de l'explorateur acoustique de Cuignet*. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.* p. 584. (Bei einem 46jährigen Militär. Grösse, Gewicht und Zusammensetzung des Steines sind nicht angegeben. Nach den Andeutungen Verf.'s scheint der „explorateur acoustique de Cuignet“ dem in Bericht 1883. II. S. 236 geschilderten Lithophon von Davidson zu entsprechen.) — 59) Portafax, Quelques considérations sur la dissolution de la pierre dans la vessie. Thèse. Paris 1884. (Der Titel ist kein richtiger. Nach dem Bericht von P. Segond in den *Ann. des malad. des org. gén.-urin.* p. 436—439 handelte es sich um die Wiederaufrischung des Versuches, den Stein in einem Cautehouk-Ballon zu fangen und dort seine Auflösung mit „starken“ Mitteln zu bewerkstelligen. — 60) Pousson, Alfred, De la conduite à tenir dans le traitement des calculs enchâtonnés. *Ann. des malad. des org. gén.-urin.* 1. Dec. p. 713 ff. — 61) Rabaine, Calcul rénal expulsé par l'urètre. *Journ. de méd. de Bordeaux*. No. 36. (17 mm langer, 9 mm dicker Maulbeerstein durch Melkbewegungen bei dem 17jährigen Patienten extrahirt.) — 62) Reclus, P., Rapport sur une observation de calculs de l'urètre par M. Louis Bertex. Extraction par la voie périnéale de trente-deux calculs logés dans les régions membraneuse et prostatique de l'urètre. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.* p. 686. (Zurückgehalten durch eine Stricture. Gesamtgewicht der Steine 52 g, Bestandtheile grösstentheils phosphors. Kalk; keine Harnsäure.) — 63) Richelot, L. G., Calcul de l'urètre et calcul enchâtonné de la prostate. *Soc. de méd. de Paris*. 28. Fév. *Union méd.* No. 31. (Kranker, 24 Jahr alt, hatte vor 3 Jahre die Sectio lateralis überstanden; jetzt bedeutende Beschwerden, Sectio perinealis, der Harnröhrenstein leicht, der Prostatastein aber mit Schwierigkeit entfernt, eigross, 32 g wiegend. Tod 2 Monate später durch Pyelonephritis calculosa.) — 64) Rivington, Walter, Cases of lithotomy in the adult with remarks. *Lancet*. May 16, and 23. (5 Fälle in 4 die Sectio perinealis mit 1 Tod und in 1, ein 17j. Mädchen betreffend, wegen eines sehr grossen, 3 Unzen schweren, aus Uraten und Phosphaten bestehenden Steines die Sectio vesico-vaginalis mit sofortiger Naht. Heilung.)

65) Rodziewicz, Hejn. J., Statistik des hohen Steinschnittes in Russland. (Vorläufige Mittheilung.) St. Petersburger med. Wochenschr. No. 8. — 66) Terrillon, Taille hypogastrique succédant à une lithotritie, pour enlever cinq calculs contenus dans une loge supérieure de la vessie. Guérison. Bull. et Mém. de la soc. de Chir. p. 404. (64jähr. kräftiger Mann. Die 5 Steine von Grösse eines Fingergliedes waren rund und wogen zusammen 29 g; Beschaffenheit nicht angegeben. Keine Blasennaht. Drainage.) — 67) Thiriard, J., Note sur la litholapaxie. Presse med. belge. No. 5 und 6. (67jähr. Mann. Litholapaxie mehrfach wiederholt. Der Fall spricht entschieden für den Vorzug der Sectio alta, zumal die Blase mehrere Divertikel zu haben schien. Verf. ist selber im Zweifel, ob der Kranke als vollkommen geheilt zu betrachten, oder ob noch Steinfragmente in den Divertikeln.) — 68) Thompson, Sir Henry, Uric acid calculus of remarkable size removed by the high operation. Lancet. 18 und 25 July. Wien. med. Blätter. No. 32 und 33. — 69) Derselbe, A lecture on the supra-pubic operation of lithotomy, delivered at University College Hospital. Ibid. December 5. — 69a) Tiling, G., Ueber Sectio alta mit Naht der Blase. St. Petersburger med. Wochenschrift. No. 4. (4 Fälle von Blasensteinen; in 2 Fällen hielt die Naht. Empfehlung der fortlaufenden Naht über den Knopfnähten.) — 70) Trélat, Perforation de l'uretère droit par un corps étranger (tuyau de pipe) introduit par les voies naturelles. Infiltration d'urine consécutive. Mort. Autopsie par le Dr. Gérard Marchant. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 350. — 71) Trzebiak, Rudolf, Beiträge zu den Operationen an der Harnblase. Zur Operation von Blasensteinen. Wien. med. Presse. No. 45, 47, 50 u. 52. — 72) Weil, C., Mittheilungen aus der chirurgischen Praxis. Sectio lateralis. Extraction von 6 Blasensteinen im Gesamtgewicht von 93,5 g. Prager med. Wochenschr. No. 40. (46jähriger Mann; Heilung. Kern wie Peripherie der Steine bestand aus Harnsäure.) — 73) Derselbe, Mittheilungen aus der chirurgischen Praxis. Sectio alta und Sectio lateralis an demselben Individuum binnen Jahresfrist ausgeführt. Ebenda. No. 41. (58jähriger Mann; durch Sectio alta ein grosser Phosphatsteine entnommen; der zweite kleinere Stein durch Sectio later. extrahirt, war auch Phosphatsteine, dessen Kern aber Harnsäure. Kleine harnsaure Steinechen wurden auch noch später spontan entleert.) — 74) Weir, Lithotritie pratiquée sous l'anesthésie par la cocaine. New-York med. Journ. March 14. (Ann. des malad. des org. gén.-urin. p. 509.) — 75) Weiss, Jacob, Einige Bemerkungen zu den üblichsten Steinschnitten. Wiener med. Presse. No. 35. (Verf., der Stadtarzt zu Banjalunka in Bosnien ist, bekam, weil der professionelle Steinschneider des Ortes wegen Verblutung eines von ihm Operirten es für besser gehalten, sich den Händen der Justiz zu entziehen, einige Steinfälle in Behandlung, darunter 2 Sect. alta mit † an Peritonitis und 2 Sect. med. mit Ausgang in Genesung.) — 76) Wille, Valentin, Ueber Harnröhrensteine. Bayr. Aerzt.-Int.-Blatt. No. 19. (Bei dem 70jähr. Patienten, der vor 35 Jahren mit Nierenschmerzen erkrankt und wiederholt spontan Steine verloren, entfernte W. durch Urethrot. ext. 4 zusammen 3 cm lange, aus Kalkphosphat und Kalkcarbonat bestehende Concremente, welche er, da der Urin im frischen Zustande sauer war, als primäre Harnröhrensteine ansieht.) — 77) Williams, Charles, A case of stone in the bladder operated upon a second time. Brit. med. Journ. No. 14. (Derselbe Kranke, dessen erste Steinoperation Verf. 1878 — Jahrb. II. S. 236. No. 82 — beschrieben; wiederum Sectio lateralis in der alten Narbe, 2 flache Steine von 3 und 1/2 Drachme Gewicht, auch aus Harnsäure bestehend, mit Leichtigkeit extrahirt. Genesung. Der bei der ersten Operation zufällig entfernte mittlere Lappen der Prostata zeigte sich bei der zweiten nicht

wieder geschwollen.) — 78) Zancarol, Suture de la vessie dans la taille sus-pubienne. Bull. de la Soc. de Med. Séance du 18. Févr.

Für die bekannte Häufigkeit des Vorkommens der Steinkrankheit in der englischen Grafschaft Norfolk sucht Plowright (56) gewisse Hilfsursachen in den atmosphärischen Verhältnissen. Er kommt zu dem Schluss, dass, da die meisten Steinfälle im Monat Mai, in welchem die Luft die geringste Feuchtigkeit enthält, zur Behandlung gelangen, dieses die Folge zum Theil der östlichen und nordöstlichen Frühlingswinde ist, dass ferner bei dem Landmanne die ersten Zeichen der Steinkrankheit sich nach den Anstrengungen der Feldarbeit im Sommer gewöhnlich geltend machen und dass die Wintermonate eine Abnahme der Steinfälle zeigen. Leider entspricht der Bedeutung, welche den vorstehenden Sätzen innewohnt, nicht das ihnen zu Grunde liegende thatsächliche Material. Letzteres wird durch die Steinkranken des West Norfolk and Lynn Hospital und das Great Yarmouth Hospital geliefert. Jenes hatte bei einer Belegzahl von 30 Betten seit 1835 124 Steinfälle recipirt, während bei diesem seit 1838 die analogen Ziffern 48 und 107 betrug. Zusammen handelte es sich mithin um 231 Steine während eines ca. 50jährigen Zeitraumes d. h. 4—5 pro anno, eine Zahl, welche in irgend einer grösseren Anstalt Berlins, d. h. eines Ortes, der fast frei von endogener Steinkrankheit ist, durchaus nichts Seltenes ist.

Noch weniger dürfte man sich vielleicht mit einer zweiten Arbeit von Plowright (57) befremden, betreffend den Einfluss des Salzgenusses auf die relative Seltenheit der Steinkrankheit in gewissen Districten („Marshland“) der Grafschaft Norfolk. Abgesehen davon, dass die vergleichsweise angestellte Prüfung der Häufigkeit der Calculosis in verschiedenen Gegenden Englands vor und nach Aufhebung der Salzsteuer wohl noch mancher anderen Deutung fähig ist, fehlt uns jedes Material, um die Richtigkeit der mannigfachen statistischen Angaben Verf.'s zu beurtheilen. Wir müssen uns daher begnügen, die Schlussfolgerungen desselben an dieser Stelle zu reproduciren und lauten dieselben wie folgt: 1. Es giebt in Norfolk einen Bezirk, in welchem die Steinkrankheit minder häufig ist, als in anderen Theilen der Grafschaft. 2. In diesem Bezirk („Marshland“) enthält das natürliche Trinkwasser einen erheblichen Bruchtheil von Salz. 3. Steinkrankheit war häufiger während der Zeit der Salzsteuer als nachher. 4. Dieselbe ist häufiger unter den Kindern der Armen, bei deren Lebensweise Salz gewöhnlich fehlt, als unter denen der mittleren und oberen Classen, bei denen dieses nicht der Fall ist, 5. und ebenso ist sie häufig in Indien, wo das Salz besteuert wird (? Ref.). 6. Salz vermehrt erheblich die Löslichkeit der Harnsäure. 7. Der Salzgenuss veranlasst durch Vermehrung des Durstes die Aufnahme einer grösseren Menge von Flüssigkeit, welche, die Harnwege durchströmend, die Möglichkeit einer Steinbildung beschränkt. 8. Salz verhindert durch gleichmässige Vertheilung der colloiden Medien die crystallinischen Bestandtheile des Harns an der Steinbildung.

Es ist hier der Ort, einige Zahlen zu resumiren, welche Delefosse aus einem Buch von Denis-Dumont (11) über die hygieinischen Eigenschaften des Obstweines hinsichtlich der Seltenheit der Stein-

krankheit in der französischen Normandie entnimmt. Danach kamen seit 1823 in dem Hôtel Dieu zu Caen, das die chirurgischen Fälle des Département Calvados und dessen Nachbarschaft concentrirt, nur 4 Steinkranke zur Aufnahme; in Caen selbst ist seit 1857 kein Steinschnitt, seit 1867 keine Lithotripsie, im Ganzen in 23 Jahren nur 3 Mal eine Steinoperation ausgeführt worden. Gleiche Erfahrungen sind von den in den kleineren Städten der Normandie seit lange practicirenden Aerzten gemacht. Denis-Dumont führt diese Seltenheit der Steinkrankheit auf den regelmässigen Genuss des Obstweines („cidre“) zurück, durch welchen es zur Bildung von kohlensaurem Alkali im Organismus kommt, und der daher in gleicher Weise wie die curmässige Anwendung der Mineralwässer von Vichy, Vals, Contrexéville etc. nützlich wirkt.

Auch in Japan scheinen Blasensteine zu den Seltenheiten zu gehören. Der japanische Generalarzt Hashimoto (28) hatte in 7 Jahren nur 2 Mal Gelegenheit zum Blasenschnitt, und unter diesen handelte es sich 1 Mal nicht um einen eigentlichen Stein, sondern um einen abgebrochenen Catheter.

Carrow (8) macht eine Mittheilung über das häufige Vorkommen der Harnblasensteine in den südlichen Districten von China; er glaubt, dass das ungesunde Klima, die schwerverdauliche Nahrung und besonders das harte, kalkhaltige Trinkwasser zu Leberleiden, dadurch zu Ueberproduction von Harnsäure und somit zu Harnsteinbildung Anlass gebe. Verf. hat über 200 Mal den Steinschnitt ausgeführt und im Ganzen ein sehr günstiges Resultat erzielt, was er dem Umstand zuschreibt, dass der Orientale besser als der Angelsache chirurgische Operationen erträgt. Von 138 Fällen verliefen nur 8 tödtlich. Wundkrankheiten wie Erysipelas, Pyaemie etc. waren sehr selten, obwohl die hygienischen Verhältnisse des Hospitales viel zu wünschen liessen und kein antiseptischer Verband angelegt wurde. Verf. hat immer den Seiten-Steinschnitt ausgeführt mit kleiner Incision der Prostata und Blase und Erweiterung durch den Finger, der auf einer zuvor von der Wunde aus eingelegten Hohlsonde eingeführt war, nach Kerr's Vorschlag. Recidive kamen 1 Mal unter 70 Fällen vor.

Das häufige Fehlschlagen der Blasennaht sucht Antal (1) in der dünnen Beschaffenheit der Blasenwand und in der Schmalheit der Wundflächen zu begründen. Er schlägt deshalb vor, nachdem die gespannte Blase blossgelegt, einen länglich ovalen Schnitt in die äussere Schicht der Blasenwand zu machen, die so umschriebene Schicht von der Muskelschicht der Blase abzulösen, so zwar, dass in der Mittellinie auch ein Theil der Muskelschicht entfernt wird, bis hier in der flach trichterförmigen Wunde die Schleimhaut, bläulichgrau darscheinend, freigelegt ist, worauf diese durchtrennt und die Blase geöffnet wird. Die Nähte (Sublimatseide sei dem Catgut vorzuziehen) werden durch die äussere und durch die Muskelschicht der Blase, mit Schonung der Schleimhaut, geführt. Diese Methode hat sich in einem einen 3j. Knaben betreffenden Falle bewährt.

Sir Henry Thompson (68) hält unweigerlich an seiner Ansicht fest, dass die Lithotripsie in einer Sitzung für Blasensteine Erwachsener im Allgemeinen (d. h. in 9 unter 10 Fällen) die beste und erfolgreichste Operation sei und weder durch Harnröhrenstricturen, noch Prostatahypertrophie, noch chronische

Blasenkrankheit, noch organische Nierenkrankheit contraindicirt werde. Indessen werde doch der modernen Lithotripsie durch eine gewisse Grösse und Härte des Steines eine Grenze geboten und für diese Fälle sei die beste Ergänzungsoperation die Sectio alta mit ihren neuesten Modificationen, und diese möchte sich auch den meisten Operateuren, welche keine grösseren lithotriptischen Erfahrungen besässen, als sicherer und leichter erweisen, wenn sich harte Steine im Gewichte über 1 1/2 Unzen vorfinden. Uebrigens giebt er jetzt der Sectio hypogastrica entschieden den Vorzug vor der Sectio perinaealis. Im Operationsmodus weicht Th. vom Gebräuchlichen in mehreren Punkten ab. Nachdem der Colpeurynter für das Rectum mit 12—14 Unzen Wasser gefüllt, wird ein flexibler Catheter eingelegt und die Blase langsam und mässig mit einer schwachen antiseptischen Flüssigkeit (Th. zieht 1/10 proc. Carbolwasser der Borlösung vor) ausgedehnt, bis sie oberhalb der Symphyse gefüllt wird. Darauf wird der Catheter entfernt und die Basis des Penis fest mit einem Gummitubus umschnürt. Th. durchschneidet mit dem Messer nur die Haut, die Linea alba und die Fascia transversalis und nimmt sonst nur die Zeigefingernägel zu Hilfe, um Muskeln und Zellgewebe zu trennen. Wenn der Stein gross ist, werden die M. recti am Schambeinrande nach beiden Seiten etwas eingeschnitten. Sobald das gelbe die Blase bedeckende Fett sichtbar wird, wird es mit dem Fingernagel in der Mittellinie von hinter der Symphyse an vorsichtig in die Höhe geschabt und das Peritoneum ausserhalb der Wundfläche gebracht, desgleichen auch die Venen mit dem Finger bei Seite geschoben, um die dem Operateur so lästige Blutung zu verhindern. Jetzt wird ein kleiner gekrümmter Haken durch die freiliegende Blasenwand gestossen und an der Seite desselben mit dem Skalpel eine kleine Oeffnung gemacht, die eben gross genug ist, um den Zeigefinger in die Blase zu führen und damit den Harnausfluss zu hindern. Die Erweiterung der Oeffnung geschieht, indem der linke Zeigefinger an der Seite des rechten eingeführt wird durch allmälige Dehnung mit beiden Fingern soweit, wie es die Grösse des Steines erfordert, ohne Hilfe des Messers. Sollte ein Tumor in der Blase sitzen, so wird durch jeden Rand der Blasenöffnung eine Fadenschlinge gezogen, was bei Entfernung von Steinen unnöthig. Die Extraction soll wenn möglich mit den beiden Zeigefingern geschehen. Thompson empfiehlt die offene Wundbehandlung, da er niemals Harninfiltrationen gesehen hat; nur eine starke Suture wird etwa ein Zoll unter dem oberen Wundwinkel durch die Bauchdecken angelegt. Man mag ein Drainrohr auf 24 bis 48 Stunden und zuweilen auch einen starken Catheter einlegen; in mehreren von Th. detaillirt beschriebenen Fällen geschah es absichtlich nicht, der Harn floss frei aus der Wunde. Nur in den ersten 24 Stunden soll der Kranke auf dem Rücken liegen, dann aber auf 6 Stunden seitlich, bald rechts bald links gelagert werden, damit der Harn frei abfließt und die Haut durch den Harn nicht excoriirt wird. Kein anderer Verband als Bedeckung von mit schwacher Carbol-

lösung getränktem Lint wurde angewandt. Neuerdings will Th. statt der Fingernägel, die bei der Operation eine Hauptrolle spielen, kleine Elfenbeininstrumente anwenden.

Thompson hat die von ihm in der eben beschriebenen Weise modifizierte Sectio alta in 8 Fällen von sehr grossen harten Steinen angewandt. Der erste Fall ist im vorj. Bericht. II. S. 221 erwähnt. Den zweiten hat Thompson (69) ausführlich beschrieben; er betraf einen sehr kräftigen 62j. Pächter, dem er einen harnsauren Stein von 14 Unzen Gewicht bei einer Länge von $4\frac{1}{2}$ Zoll und einer Breite von 3 Zoll erfolgreich extrahierte. Eine Abbildung des colossalen Steines in natürlicher Grösse liegt der Beschreibung bei. Nach 6 Wochen konnte der Kranke entlassen werden. Der 3. Fall betraf einen 12j. Knaben, der harnsaure Stein wog $1\frac{1}{2}$ Unzen; Heilung in 3 Wochen. Der 4. Fall betraf einen 73j. Mann, bei dem zuerst die Lithotripsie versucht worden war. Obwohl die Operation selbst blutlos verlaufen war, trat doch eine starke Nachblutung ein, die aber bald durch Compression gestillt wurde, indessen die Heilung etwas verzögerte. Der runde harte Stein wog über $1\frac{1}{2}$ Unzen. Der 5. Fall, in dem einem 70j. schwer leidenden Patienten ein Stein von $1\frac{3}{4}$ Unzen Gewicht extrahiert wurde, endete am 9. Tage nach der Operation tödtlich durch Erschöpfung, ohne dass eine locale Läsion gefunden wurde. Im 6. Falle wurde einem 76j. Manne ein $6\frac{1}{2}$ Unzen schwerer Stein glücklich entnommen. Der 7. Fall betraf eine 73j. Frau, bei welcher die Sectio hypogastrica gemacht wurde, um ein grosses Papillom zu entfernen. Aus gleichem Grunde wurde in gleicher Weise im 8. Falle, einen 52j. Mann betreffend, operiert. Von den 8 von Th. bisher operirten Fällen endeten 7 in Genesung und 1 tödtlich.

Die Methodik der Sect. alta, wie solche zur Zeit auf der Guyon'schen Klinik geübt wird, ist Gegenstand einer längeren Erörterung in der Arbeit von Hallé (29), doch sind unter den 5 ihr beigegebenen Fällen nur zwei Operationen wegen Blasenstein unternommen; von den übrigen bezieht sich je 1 auf eine Tuberculose der Blase, auf hartnäckige Blasenreizung bei Cystitis und auf multiple papillomatöse Neubildungen. Der Eingriff war jedes Mal von gutem Erfolge begleitet d. h. sowohl Operation wie Nachbehandlungsperiode verliefen ohne Zwischenfall, und heilten die Wunden des Blasenkörpers ohne eine Fistel oder sonst eine Nachkrankheit zu hinterlassen.

Zu der ausführlichen Beschreibung der Guyon'schen Technik der Operation, welche im Ber. pro 1883 S. 239 geliefert ist, haben wir Weniges hinzuzufügen. Guyon fixirt neuerdings die beiden Ränder der Blasenwunde sofort nach deren Eröffnung durch starke Fadenschlingen. Die Eröffnung selbst geschieht in der gewünschten Ausgiebigkeit in einem Zuge von oben nach unten, nachdem vorher die prävesicalen Weichtheile energisch durch starke Carbollösung desinficirt sind. War vorher die Blutung eine sehr starke, so steht sie fast immer nach Entleerung des flüssigen Blaseninhaltes: bleibt dann doch eine Hämorrhagie, so stammt sie von den Schnitträndern der Blase selbst und ist meist leicht zu beseitigen. Grossen Werth legt Guyon darauf, dass nach vorsichtiger Entfernung des Mastdarmballons das Blaseninnere, ehe man in demselben irgend ein Manoeuvre ausführt, allenthalben zugänglich wird. Abgesehen von den Fadenschlingen und einem dem Entenschabel von Marion Sims nachgebildeten Speculum werden die verschiedensten Halter zu Hilfe genommen. Sollte das directe Tageslicht nicht ausreichen, so bedient G. sich eines Reflex-

tors bzw. einer electrischen Lampe. Ist man mit der Behandlung des Blaseninnern fertig, so nimmt man Speculum und Halter heraus und fixirt die Wundlöffeln beiderseits an den Bauchdecken. Die Nachbehandlung geschieht in bekannter Weise durch Blasendrainage; erst wenn diese nicht mehr zu functioniren hat, kommt der Verweilcatheter an die Reihe. Der Zeitpunkt der Application des letzteren variirt in den verschiedensten Fällen, vom 6. Tage an, je nach den begleitenden Umständen. Zuweilen schliesst sich die Blasenwunde sehr schnell, so dass der Catheter dann nur ganz kurze Zeit liegen bleibt. Immer muss man hier nach Herausnahme der Sonde à demeure auf regelmässige künstliche Entleerung der Blase durch den Catheter sogar noch lange nach beendeter Heilung achten, damit durch den sich über das Maass hinaus ansammelnden Harn die junge Narbe der Blasenwunde nicht gezerrt werden kann.

Nach Rodziewicz (65) sind in Russland von 1844 bis 1885 65 Epicystotomien wegen Blasenstein ausgeführt bzw. veröffentlicht worden, darunter 15 mit tödtlichem und 5 mit unbekanntem Erfolge. Auf die Zeit von 1844–1863 entfällt nur eine einzige Sect. alta bei einem 10jähr. Mädchen mit letalem Ausgange. Von 60 Operirten, bei denen das Geschlecht bekannt, waren 53 Männer und 7 Frauen, bei letzteren fand nur der eine eben erwähnte tödtliche Ausgang statt. Bei weitem die meisten Operirten gehören dem Alter von 1–15 Jahren an, nämlich 50 mit 10 † (20pCt.), von den übrigen 10 starben 4 = 40pCt. Ein grosser Unterschied besteht zwischen der Letalität der in Universitätsstädten und der in Landschaftsspitälern Operirten einerseits, sowie der in kleinen Städten und Dorfspitälern Behandelten andererseits. Bei ersteren starben von 36 11, bei letzteren von 24 nur 3. Im Ganzen vertheilen sich die Epicystotomien auf 20 Chirurgen; eine grössere Serie von Fällen kommt nur auf Werewkin (Moskau) und Makawejew (in einem Dorfe des Gouv. Kaluga), nämlich 24 (mit 7 †) und 10 (mit 2 †). Die Naht der Blasenwunde ist von der Mehrzahl der Chirurgen nicht ausgeführt worden; die Landschaftsärzte dringen in letzter Zeit sogar darauf, sie zu unterlassen.

Aus der diesjährigen Casuistik der Sect. alta verdient ein aus der Abtheilung von Terrier durch Montprofit (50) berichteter Fall nähere Berücksichtigung, weil nach leichter Operation und Entfernung eines einzigen nicht fragmentirten Maulbeersteins von 4 cm Durchmesser die Genesung eine ausserordentlich protrahierte war. Nachdem am 11. Tage die Drainage aus der Blasenwunde entfernt worden war, konnte die nunmehr eingelegte Sonde à demeure eigentlich erst nach Ablauf von 3 Monaten entgeltig fortgenommen werden. Wiederholt schloss sich dabei die Bauchwunde und öffnete sich wieder; als man sie endlich völlig geheilt glaubte, platzte sie noch einmal bei einer heftigen Anstrengung während des Urinirens. Die Ursache dieser Complicationen war ein heftiger Blasen-catharrh mit Neigung zu Kalkphosphatniederschlägen, welche zeitweilig so überhand nahmen, dass sie mit dem Finger von der Bauchwunde aus herausbefördert werden mussten. (Ob hier die Sonde à demeure die richtige Behandlung war, erscheint um so fraglicher, als dieselbe durch ihre Reizung Ausgangspunkt von 2 perirethralen Abscessen in der Scrotalgegend wurde. Warum der von einem argen Decubitus heimgesuchte 29jähr. Patient nicht in die Bauchlage nach Trendelenburg gebracht wurde, erhellt nicht.)

Ein Fall von abgekapseltem Stein, der jüngst von Guyon mittelst Sectio alta erfolgreich operirt worden war, gab Pousson (60) Veranlassung, 20 ähnliche in der Literatur vorhandene Fälle mit diesem

zusammenzustellen und sich über das in solchen Fällen einzuschlagende operative Verfahren auszusprechen. In den meisten dieser 21 Fälle handelte es sich um ältere Leute, nur 5 waren unter 50 Jahren und von diesen 3 unter 15 Jahren. In der Mehrzahl der Fälle befand sich der abgekapselte Stein im Blasengrunde, nur 1 Mal im Blasensteiel. Gewöhnlich bestehen diese Steine aus Phosphaten, haben eine warzige Oberfläche und sind leicht zerbrechlich, von den 21 Fällen wurde in 10 die Sectio lateralis ausgeführt und zwar in 3 Fällen allein, ohne dass der Stein entfernt werden konnte, in den 7 übrigen musste nachträglich in 6 die Sectio hypogastrica und in 1 die Sectio rectovesicalis unternommen werden, und zwar von jenen 6 Fällen in 5 mit Erfolg, nur in 1 konnte der Stein wegen Grösse und Adhärenz nicht herausgenommen werden. In 8 Fällen wurde ohne vorausgegangene andere Operation sogleich zur Sectio hypogastrica geschritten und in allen diesen auch der Stein entfernt. Hiernach ist der Perinealschnitt in allen Fällen von abgekapselten Steinen ungenügend, nur die Sectio hypogastrica die einzig anzuwendende Operationsmethode, welche einen glücklichen Ausgang verspricht. Besonders erleichtert die neuere Vervollkommenung derselben die Erweiterung des Einganges der Cyste, in welcher der Stein eingeschlossen ist, sei es durch Dilatation oder durch Einschnitt. (Vgl. Lemaire Jahrb. pro 1878. II. S. 234 Literatur.)

In einem epirritischen Bericht über diesen Pousson-Guyon'schen und einen von Maréchal der Pariser chirurgischen Gesellschaft eingesandten ähnlichen Fall stimmt Monod (49) dem von Pousson aufgestellten Schlusssatz vollkommen bei: dass für abgekapselte Steine nur die Sectio hypogastrica indicirt sei. Nebenbei erwähnt er, dass, so verwerflich auch die Lithotripsie für alle derartige Fälle, sie doch von Civiale und Ségalas einmal mit Erfolg ausgeführt worden sei. — In dem Pousson'schen Falle handelte es sich um einen 63jähr. Mann, welchem schon 15 Monate zuvor ein grosser Stein mittelst der Sectio alta extrahirt worden war; bei dem Recidiv versuchte Guyon auf Wunsch des Kranken zuerst die Lithotripsie, doch vergeblich, und vollführte dann wieder die Sectio alta, wobei der auf dem Blasengrunde hinter dem Collum fest liegende Stein fast ganz von der Schleimhaut eingeschlossen gefühlt und erst nach Durchschneidung des vorderen Randes des Orificium der Tasche mittelst eines geknüpften Bistouris mit Leichtigkeit herausgehoben werden konnte. Der Stein maass 3 cm im grössten Durchm., war zerbrechlich und bestand aus Phosphaten. — Der Maréchal'sche Fall betraf einen 54jähr. Mann mit bedeutender Prostatahypertrophie, welcher beim Catheterisiren eine an den Catheter angeschraubte Leitungsbougie in der Blase abgebrochen hatte. Nachdem zur Entfernung dieser 2 Mal die Sectio perinealis vergeblich gemacht worden war, wurde ein Jahr später die Sectio alta ausgeführt. Der grosse Stein lag unbeweglich auf dem Blasengrunde, in der Prostata eingebettet und von der Schleimhaut bedeckt, in seiner Mitte die abgebrochene filiforme Bougie. Nur mit Gewalt konnte der Stein in 2 Hälften herausbefördert werden; er wog 58 g und maass im grössten Durchm. 55 mm. — Bei der Discussion im Schosse der Pariser chir. Gesellschaft fügte Després einen dritten, jüngst von ihm mittelst der Sectio hypogastrica operirten Fall hinzu, betreffend einen 36jähr. Pächter. Nachdem die den Maulbeerstein bedeckende Schleimhaut mit der Scheere eingeschnitten, mussten die her-

vorstehenden Zapfen desselben erst mit dem Fingernagel aus den einzelnen Zellen herausgelöst werden. Der Stein wog 27 g. In allen 3 Fällen erfolgte Genesung. Després sprach sich bei dieser Gelegenheit gegen den Petersen'schen Ballon aus, welcher den Peritonealumschlag nicht in die Höhe hebt, sondern im Gegentheil herabdrückt und der Verletzung des Chirurgen aussetze — was Trélat mit Recht für eine unbegründete Behauptung erklärte. Le Dentu und Pozzi berichten ein Jeder über einen eclatanten Fall von abgekapselten Steinen. — Richelot (63) beschreibt einen seltenen Fall von in der Prostata abgekapseltem Stein.

Gegenüber der emphatischen Bevorzugung der Sectio alta giebt es doch noch viele Anhänger des Medianschnittes. Für diesen, den auch besonders Maas (46) empfohlen, ist in der letzten Naturforscherversammlung zu Strassburg Kraske (39) wieder aufgetreten. Trotz der unverkennbaren Vortheile des hohen Steinschnittes sei doch der Medianschnitt der denkbar schonendste und gefahrloseste aller Steinschnittmethoden; zudem sei auch Sphincter und Harnröhre selbst für grössere Steine ohne Nachtheil dehnbar (wofür Verf. 2 Fälle aus seiner Praxis anführt), und wenn der Stein zu gross sei, so könne man ihn entweder mit dem Lithoclasten von der Dammwunde aus zertrümmern oder der Sectio perinealis den hohen Steinschnitt hinzufügen. Indessen zeigte ein solcher Fall, in welchem Verf. nachträglich die Sectio alta ausführen musste, welche grosse Schwierigkeiten mit der extraperitonealen Eröffnung der Blase oberhalb der Symphyse verbunden und wie leicht das Peritoneum dabei verletzt werden kann, weil die Blase, welche durch die perineale Operation eröffnet ist, sich nicht füllen lässt, sondern unter den oberen Rand der Symphyse herabsinkt. Um diesem Uebelstand abzuweichen, würde Kraske, wenn er wieder in eine solche Situation kommen sollte, einen mit einem Ansatzschlauch versehenen Gummiballon von der Dammwunde aus einführen und durch Aufblasen die Harnblase ausdehnen. Indessen rath er in zweifelhaften Fällen lieber gleich die Sectio alta zu machen und bei gleichzeitiger schwerer Cystitis zur Ableitung des jauchigen Urins nach vorgenommener Blasennaht nachträglich die Sectio mediana hinzuzufügen, überhaupt aber nach der Blasennaht eine antiseptische lockere Tamponade (Jodoformgaze) der Bauchdeckenwunde in Anwendung zu bringen.

Dittel (17) hat mit den in diesem Jahre mitgetheilten 50 Fällen von Blasensteinentfernung seine 400. Steinoperation vollendet. Von diesen kamen 104 auf den Steinschnitt (69 Sectio lateralis, 22 Sectio mediana, 13 Sectio alta) und 296 auf die Steinertrümmerung (179 Lithotripsien in wiederholten Sitzungen und 117 Litholapaxien). Betrachtet man jedoch nur die Operationen der letzten Jahre, kommen auf 13 Fälle von Sectio alta 37 Litholapaxien und zwar beziehen sich jene 13 hohen Steinschnitte lediglich auf die neusten 50 in diesem Jahre uns vorliegenden Steinfälle. D. befindet sich immer noch auf dem Standpunkte, nach der Sectio alta im Allgemeinen die Blasennaht zu verwerfen, im weiteren erklärt er sie

aber für die vollkommenste Operation zur Entfernung von Blasensteinen, indem er die Sectio mediana nur auf die Fälle von Fremdkörpern und ähnlichen beschränkt. Indessen wird die „Litholapaxie in der Hand des geübten Chirurgen noch lange die populärste Methode bleiben und bietet sie in gewöhnlichen Fällen so viel wie der Schnitt.“

Auch Mikulicz nimmt dem Wettstreit zwischen Sectio alta und Litholapaxie gegenüber einen mehr eklektischen Standpunkt ein. Wie aus einem von Trzebicky (71) erstatteten Bericht hervorgeht, bevorzugt er bei ersterer die Naht, nur die äussere Wunde drainirend. Unter 5 näher beschriebenen Fällen hielt diese indessen nur 1 Mal vollständig und zwar gerade bei einem einer intercurrenten Pneumonie erliegenden Patienten. Im Uebrigen bringt Vf. noch 1 Fall von Sectio lateral. und 7 Litholapaxien.

Nächst Sir Henry Thompson hat wohl in letzter Zeit kein Chirurg mehr Steinoperationen ausgeführt, als der indische Militärarzt Freyer (29). Er hat dazu in den letzten $2\frac{1}{4}$ Jahren mit Vorliebe die Litholapaxie gewählt. In diesem Zeitraum hatte er 203 Fälle von Harnsteinen zu behandeln: in 5 wurde wegen eingeklemmter Urethralsteine die Urethrotomia externa und bei 75 Knaben unter 16 Jahren die Sectio lateralis (0 †) ausgeführt. Für die übrigen 124 Fälle war die Litholapaxie bestimmt worden, doch wurde in 5 wegen zu enger Harnröhrenstrictur, in 1 wegen sehr starker Prostatahypertrophie und in 7 wegen zu grossen und zu harten Steins davon Abstand genommen und statt dessen in 12 die Sectio lateralis (2 †) und in 1, wo der sehr harte Stein über 12 Unzen wog, die Sectio alta ausgeführt, doch starb der Kranke 6 Stunden nach der Operation. Die übrigen 111 Fälle, welche mit Ausnahme von 3 weiblichen Kindern nur Erwachsene betrafen, wurden sämtlich der Litholapaxie unterzogen. Nur 4 dieser 111 Operirten starben — ein glänzendes Resultat, das sich mit dem von Sir Henry Thompson erzielten (5 pCt. Mortalität) und dem durch die verschiedenen Schnittmethoden erlangten wohl messen kann. Die 111 Fälle beziehen sich auf 109 Kranke, indem bei 2 Recidive vorkamen, die jedoch nicht durch ein zurückgelassenes Fragment bewirkt worden waren. Sämtliche Kranke waren geborene Inder. Erwägt man, dass viele grosse und harte Urat- und Oxalatsteine, einer sogar von über 3 Unzen Gewicht, erfolgreich extrahirt wurden und dass viele der Operirten sich in einem vorgeschrittenen Alter befanden, einer der glücklich Operirten sogar im Alter von 96 Jahren; vergleicht man ferner mit dem durch die Litholapaxie erreichten Resultat das Resultat der im Jahre 1882 in den indischen Hospitälern ausgeführten Lithotomien, nämlich 2592 an Zahl mit 11 pCt., oder nach besserer Berechnung 13 pCt. Mortalität, so begreift man den Enthusiasmus Freyer's für die Litholapaxie. Er hofft, dass diese bald allgemeiner von seinen indischen Collegen in Anwendung gezogen werden wird. Nur bei Knaben vor der Pubertät hält er sie wegen der engen Harnröhre, der zu kleinen

Blase und der zu zarten und empfindlichen Schleimhaut für contraindicirt. Bei diesen hat sich die Lithotomie so glänzend bewährt, dass er von 132 von ihm operirten Knaben keinen einzigen verloren hat, während von 50 von ihm lithotomirten Erwachsenen 9 (18 pCt.) starben.

Fürstenheim (24) theilte der Berliner medicinischen Gesellschaft einen Fall von Litholapaxie mit, die er mit Erfolg an einem 58 Jahre alten, gelähmten Tabetiker unternommen. Er protestirt bei dieser Gelegenheit energisch gegen den Ausspruch, welchen Volkmann auf der Naturforscherversammlung zu Magdeburg gethan: dass die Lithotripsie und Litholapaxie Methoden seien, welche in unsere aseptische Zeit nicht mehr hineingehören und wie Petersen meinte, dass sie nur einen Platz in der Geschichte der Medicin einnehmen würden. Ohne diesen Ausspruch gerade zu billigen, demonstrierte von Bergmann die enormen Vortheile, welche die Sectio hypogastrica mit der Petersen'schen Mastdarmtamponnade, der Blasennaht und dem antiseptischen Verbands als ebenbürtiger Concurrent denjenigen biete, welche in der Ausübung der Litholapaxie nicht geübt sind. (In ähnlicher Weise sprach sich oben auch Sir Henry Thompson aus.)

An dieser Stelle darf vielleicht in Kürze einer von dem italienischen Chirurgen Bocchini (5) mit tödtlichem Ausgange verrichteten Litholapaxie gedacht werden, weil sie geeignet ist, die Grenze der Anzeigen zu dieser Operation feststellen zu helfen. Es handelte sich um einen herabgekommenen 65jähr. Greis mit reizbarer Blase, der überdies die Chloroformnarcose nicht vertrug. Trotzdem es sich bei der Operation zeigte, dass der Stein über 3 cm Durchmesser bot, setzte B. die Litholapaxie über $1\frac{1}{2}$ Stunden fort, an 41 g Fragmente entfernend. Pat. starb am 9. Tage und ergab die Autopsie ulcerative Cystitis, Pericystitis und Peritonitis. In der Blase fand man noch 28 g an Concrementen.

Dass man überhaupt nicht alle Fälle von Litholapaxie nach einer einzigen Schablone beurtheilen darf, lehrt u. A. eine von Desnos (15) aus der Praxis von Guyon mitgetheilte Beobachtung. Bei einem 75 Jahre alten Patienten zeigte der Blasen-schliessmuskel solche Reizbarkeit, dass diese nach längerem Arbeiten mit dem Lithotriptor der Evacuation der Fragmente unübersteigliche Hindernisse in den Weg setzte. Guyon musste sich daher nicht nur zu wiederholten, wenngleich prolongirten, lithotriptischen Sitzungen verstehen, sondern auch die Entfernung der Fragmente jedes Mal auf einen um mehrere Tage späteren Termin („aspiration successive“ ou „retardée“) verschieben. Auch sonst zeigte der vorliegende Fall einzelne Besonderheiten, so z. B. in der profusen Blutung, in dem Auftreten von Albuminurie nach einer solchen stärkeren Blutung etc.

Während die Sectio alta in ebenbürtigem Wettstreite der Lithotripsie und speciell der Litholapaxie den Rang abzulaufen sucht, unternimmt letztere auf dem ihr sonst vielfach verschlossenen Gebiete der Steinkrankheit im kindlichen Alter neue Eroberungen. Ducasse (18) erlaubt sich, an der Hand der

Erfahrungen sein es Lehrers Lannelongue, ihr einen bestimmten Platz auch bei Steinkranken unter 15 Jahren zu sichern. Aus der historischen Einleitung Vf.'s erhellt, dass schon P. Guersant mit der Lithotripsie im jugendlichen Alter keine ganz schlechten Erfahrungen hatte. Unter 100 mit dem Steinschnitt Behandelten starben bei Guersant — an den Folgen der Operation — 8, während für die Lithotripsie diese Zahlen 40 und 3 betrugen. Seitdem hat sich durch die Einführung der Steinerztrümmerung in einer Sitzung die Sachlage noch günstiger gestaltet. Die Hauptgrenze findet bei Knaben die Litholapaxie weniger durch die Grösse als durch die Härte des Steines. Gelingt es nicht mit dem Lithotriptor No. 0 oder No. $\frac{1}{2}$ den Stein zu zerkleinern, so soll man den Patienten sofort der Lithotomie überweisen.

Von anderen bei der Lithotripsie jugendlicher Patienten besonders zu beachtenden Vorschriften ist zu betonen, dass man die Kranken nicht vorher, um sie an den Contact von Instrumenten zu gewöhnen, regelmässig bougiren soll. Gewöhnlich hat man trotz des vorherigen Bougirens eine blutige Erweiterung des Orif. ext. ureth. vorzunehmen. Bei der Einführung des Lithotriptor, von dem kaum eine stärkere Nummer als $\frac{1}{2}$ erforderlich, hat man noch mehr als beim Erwachsenen auf Hochlagerung des Beckens zu sehen, so dass die Basis der Blase etwas abschüssig liegt. Der Lithotriptor selbst muss ohne jede Gewalt, lediglich durch sein eigenes Gewicht in die Blase gleiten, und hat man nach der Vorschrift von Guyon für völlige Zerkleinerung der Concremente Sorge zu tragen, ehe man auszuspülen beginnt. (Anbei 4 noch nicht veröffentlichte Krankengeschichten aus der Abtheilung von Lannelongue.)

Wie auf den Augen-, Nasen-, Kehlkopf- und anderen Schleimhäuten, so hat sich das Cocain auch auf der Harnröhren- und Harnblasenschleimhaut als Anæstheticum bewährt. Bruns (7) benutzte eine 2 proc. wässrige Cocain-Lösung, von der er 40 g in die Blase und 10 g in die Harnröhre (also zusammen 1 g Cocainum muriaticum) einspritzte, um die Litholapaxie eines harten Oxalatsteines von 2.5 cm Durchmesser bei einem empfindlichen 21 jähr. Manne vollständig schmerzlos auszuführen. Nach 30 Min. liess die Wirkung der Cocains etwas nach. Dagegen theilt Fenwick (20) aus dem St. Peters-Hospital for Stone in London eine Beobachtung mit, betreffend einen 45 jähr. Patienten, welcher sich gegenüber der Injection von 16 g einer 7 pCt. starken Cocain-Lösung völlig refractär erwies, so dass die Operation der Steinerztrümmerung unter Aether-Narcose beendet werden musste. In einem anderen Falle erreichte F. dafür mit 4 Drachmen einer 4 pCt. starken Lösung eine 15 Min. anhaltende Anaesthesie und scheint es, dass man für kürzere Operationen mit der Dosis des immerhin noch etwas kostspieligen Mittels herabgehen kann. Weir (74) in New-York kam mit 3 Drachmen der eben genannten Cocain-Lösung aus, welche er 15 Minuten vor der Operation eingespritzt und dann mit lauem Wasser verdünnt in der Blase gelassen. Die lithotriptische Sitzung dauerte hierauf allerdings im Ganzen nur 8—10 Minuten.

Henriet (35) hat auf Guyon's Veranlassung einige auch für die Chirurgie wichtige experimentelle

Untersuchungen über die Lage, welche längliche Fremdkörper in der Harnblase einnehmen, angestellt. Entsprechend der physiologischen Ausdehnung und Zusammenziehung der Harnblase, die hauptsächlich auf Kosten des vertikalen und tiefen (von vorn nach hinten) Durchmessers erfolgt, während der transversale sich nur um 2—3 cm verändert, zeigte sich auch bei der künstlichen Einführung von länglichen festen Körpern (wie Bougiestücken, Pfeifen, Glasröhren und dergl.), sei es durch die Harnröhre oder durch eine perinaeale Boutonniere, dass diese Fremdkörper bei sehr gefüllter Blase eine beliebige Lage annehmen können, bei leerer oder mässig gefüllter Blase aber nur den Querdurchmesser derselben einnehmen und sich dem Blasenhalse nähern: dieses Gesetz hat aber nur Gültigkeit, so lange die Länge des Fremdkörpers 6—7 cm (den transversalen Durchmesser der Harnblase) nicht übersteigt: bei grösserer Länge nimmt er eine mehr oder weniger schräge oder selbst verticale Lage an. Henriet hat sich bei seinen Experimenten theils durch Untersuchung vom Mastdarm aus, theils durch ein künstlich in der Bauchwand angelegtes Fenster von der Lage des Fremdkörpers überzeugt. Aus diesen Versuchen hat Guyon die practische Folge gezogen, dass es in solchen Fällen nicht nur nichts nützt, sondern sogar schadet, wenn man bei Extractionsversuchen reichliche Einspritzungen in die Blase machen wollte, denn der Fremdkörper würde beweglicher und schwieriger zu ergreifen sein. Man soll vielmehr die Blase in mittlerer Ausdehnung erhalten, und mittelst des Fingers vom Mastdarm, resp. von der Vagina aus den querliegenden Fremdkörper in die geeignete Position zu bringen suchen, nachdem er von dem Schnabel des Extractors unschwer in der Mitte ergriffen worden. Kleine und runde Fremdkörper pflegen sich von vornherein im Niveau des Blasenhalsses zu lagern. (Vergl. vorj. Bericht II. S. 229. No. 37.)

Von den in diesem Jahre sehr zahlreichen Beobachtungen von Fremdkörpern* in den Harnwegen verdienen einige der chirurg. Gesellschaft in Paris vorgelegte Fälle besondere Erwähnung. Bei Berger's (4) Patienten, einem blinden und taubstummen Insassen des Bicêtre von 53 Jahren, fehlte eigentlich jede Vorgeschichte; man entdeckte im hintersten Theile der Harnröhre einen Fremdkörper und sah erst nach der Eröffnung dieser vom Damme her, dass es sich um ein $8\frac{1}{2}$ cm langes Stück Thonpfeifenrohr handelte. Die Entfernung desselben machte viele Schwierigkeit, weil es mit seinen incrustirten Enden einerseits vor dem Blasenhals, andererseits am Fundus, welche ebenfalls incrustirt waren, unbeweglich fixirt war. Eigentlich wäre die Sectio alta indicirt gewesen; da man aber nur eine Concretion in der Harnröhre annahm, glaubte man mit einer einfachen Boutonniere auskommen zu können. Auch in dem Falle von Trélat (70), wegen dessen Einzelheiten auf das Inhaltsverzeichnis zu verweisen ist, war der Fremdkörper ein Stück Pfeifenrohr, diesmal aber von Horn und von abgeplatteter Form, nämlich 8 cm lang, 11 mm breit und 5 mm dick. Der 42jähr. Pat. hatte es sich angeblich wegen Harnbeschwerden vor 12 Tagen mittelst eines einer Säuge-

*) Nachzutragen ist ein Fall von Muriel (Brit. med. Journ. Oct. 17. p. 756) betr. einen 30jähr. Stricturenkranken, dem ein Stück elastischen Cathethers durch Sect. later. entfernt wurde.

flasche entnommenen Gummischlauches eingeschoben; letzteren zog er heraus, das Pfeifenrohr blieb aber so unglücklich zurück, dass Pat. die jenseits der tiefen Dammfascie sich ausbreitende Harninfiltration in Folge der Ureterperforation nur 48 Stunden überlebte.

Anhang.

Thornton, Knowsley, Calculi removed from the kidney by combined abdominal and lumbar sections. Med. Times and Gaz. July 4. p. 10. (Hosp. Ber.)

Der eine 25jähr. Frau betr. Fall zeichnet sich dadurch aus, dass die nach dem Verfahren Langenbuch's unternommene Laparotomie mehr exploratorischen Zwecken diene, die Entfernung der Steine aus dem Nierenbecken aber von der Lende aus geschah. Man konnte von dem Bauchschnitte aus beide Nieren fühlen und entfernte Thornton einen mit Hilfe des auf der rechten Seite gemachten Schnittes entdeckten Stein aus der linken Niere. Da aber die Beschwerden des Pat. die gleichen blieben, wiederholte Th. die Operation auf der linken Seite und fand, dass er einen Stein der rechten Niere übersehen hatte. Nach Herausnahme dieses trat völlige Heilung ein. —

Gueterbock.

[1] Bloch, Om Blørestenoperationernes Udvikling i de sidste femten Aar. Kjöbenhavn. — 2) Svensson, J., Sectio alta. Hygiea 1884. Svenska läkaresällsk. förhandl. p. 316. (Verf. entfernte bei einem Manne, 50 J. a., zwei Blasensteine mittelst Sectio alta. Die Operation wurde in zwei Sitzungen gemacht mit einem Zwischenraum von 4 Tagen. Verlauf günstig.) — 3) Berg, John, Fall of sectio alta. Hygiea 1884. Svenska läkaresällsk. förhandl. p. 226. — 4) Naumann, Lithiasis prostatica. Ivå stensnitt. Hälsa. Hygiea. p. 106.

Das Buch von Bloch (1) ist in 28 Tagen als Concrentabhandlung geschrieben.

Verf. giebt eine sehr eingehende und klare historische Darstellung der Entwicklung der Blasensteinoperationen in den letzten 15 Jahren. Erst wird die verschiedene Methode der Lithotripsie und Lithotomie bei Männern beschrieben, dann bei Weibern und zuletzt bei Kindern. Am Ende jedes Abschnitts werden die verschiedenen Methoden critisirt und das Resultat der Entwicklung beurtheilt. Verf. betont immer, dass wir die Fortschritte der Behandlung der Lister'schen Antiseptik verdanken müssen.

Berg (3). Mann, 67 J. a., an dem 12 Jahre früher Lithotripsie gemacht war, bekam wieder nach 2 Monaten Steinsymptome. Hatte jetzt starke Cystitis, Nephritis und war sehr decrepid. Der Stein war sehr gross, so dass nur Sectio alta möglich war. Die Operation war sehr schwierig. Die Blasenwand war ungefähr 2 cm dick und umschloss den Stein so fest, dass dieser nicht in toto extrahirt werden konnte. Nach Perforation der Schale wurde er stückweise entfernt, eine hühnereigrosse Nebenabtheilung ausgehoben, die in einem Divertikel gelegen war. Die Operation dauerte zwei Stunden. Drainröhre wurde theils von der Blase durch die Urethra, theils in die Blase von aussen eingeführt. Pat. besserte sich anfangs, starb jedoch 3 Wochen später in Folge seiner Nephritis. In der Blasenwand fand man bei der Section einen alten Abscess mit festen Wänden. Die entfernten Steinfragmente wogen getrocknet 70 g.

Naumann (4). Knabe, 13 J. a., hatte Steinsymptome. Das Concrement schien in den Pars prostatica urethrae fest zu sitzen. Lateralchnitt wurde gemacht, ein Stein aber nicht gefunden in der Blase und dem zugänglichen Theil der Urethra. Nach 2 Monaten kam der Patient wieder mit den alten Symptomen. Sectio mediana wurde gemacht und ein haselnußgrosser Stein, in einem Divertikel der Urethra einge-

schlossen, wurde entfernt. Langsame Heilung; Pat. hat später bisweilen kleinere Concremente entleert. Jens Schou (Kopenhagen).

[Janiszewski, A., Przyczynę do operacyi wysokiego czyli nadłonowego cięcia pęcherza moczowego. (Beitrag zur Operation des hohen Blasenschnittes.) Medycyna. No. 51. 52.

Verf. beschreibt folgende zwei Fälle:

1) Bei einem 65jähr. Manne wurde schon vor 6 Jahren ein Blasenstein constatirt. Im letzten Jahre wurden die Beschwerden so gross, dass er selbst um operative Hilfe bat. Die Untersuchung erwies jetzt einen fast die ganze Blase einnehmenden Stein, so dass der hohe Blasenschnitt beschlossen wurde.

In das Rectum wurde ein Colpeurynter eingeführt und hierauf die Blase oberhalb der Symphyse eröffnet. Der Stein war so gross und so mürbe, dass er nur in Stücken herausbefördert werden konnte. Die Blase wurde dann gründlich ausgespült und in dieselbe ein dickes Drainrohr eingeführt. Keine Blasennoth. Der Verlauf war anfangs günstig, die Schmerzen verschwanden, die Wunde bedeckte sich mit guten Granulationen. Am 15. Tage nach der Operation trat jedoch Collaps ein, Temperatur 35,3°. Der Collaps wurde trotz verschiedener Mittel immer grösser und 6 Tage später starb der Kranke. Section wurde nicht gemacht.

2) Bei einem 15jähr. schwach entwickelten und abgemagerten Knaben wurde ein fast die ganze Harnblase ausfüllender Stein gefunden. Trotz tiefer Narcose liess sich ein Colpeurynter wegen heftigen Krampfes des Mastdarms nicht anwenden. Die Blase liess sich jedoch durch Einspritzung von Wasser gut ausdehnen und konnte oberhalb der Symphyse leicht eröffnet werden. Der herausgenommene Stein war über 21 g schwer und bestand aus oxalsaurem Kalk. Die Blase wurde nun gründlich ausgespült, nicht genäht, nur drainirt. Verlauf ganz günstig. Sechzehn Tage nach der Operation ging der Harn schon theilweise durch die Harnröhre ab und 3 Wochen später war die Wunde vollkommen vernarbt.

Verf. ist ein entschiedener Anhänger des hohen Blasenschnittes und giebt ihm in den meisten Fällen vor dem medianen Schnitt und vor der Lithotripsie den Vorzug. H. Schramm (Lemberg).]

V. Krankheiten der Prostata.

1) Bernard, Walter (Londonderry), Clinical history of a case of anuria with a description of the morbid appearances and of the pathological histology. Read in the med. sect. of the Academy of Med. in Ireland. 21. Nov. 1884. Dublin. Journ. of med. sc. January. — 2) Braun, H. (Jena), Ueber die Behandlung der Urinverhaltung und eines gleichzeitig vorhandenen falschen Weges bei Prostata-Hypertrophie durch die Urethrot. ext. Centralbl. f. Chir. No. 46. (Die urethrotomische Wunde heilte bei dem 60jähr. Patienten sehr schnell und konnte er nach der Operation den Urin willkürlich und leichter entleeren als vorher.) — 3) Bottini, Permanente Ischurie wegen Prostata-Hypertrophie. Thermo-galvanische Operation. Heilung. Centralbl. f. Chir. No. 28 und Deutsche med. Wochenschr. No. 23. (cfr. Gazz. degli Ospitali. Febr. 11.) (Die Möglichkeit regelmässiger spontaner Harnentleerungen konnte noch $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Operation des 68jährigen Patienten constatirt werden.) — 4) Bouilly, Prostatite tuberculeuse suppurée. Fistules périnéales. Grattage et ablation de la prostate à cuiller tranchant. Guérison. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 576. — 5) Clarke, W. Bruce, Carcinoma of prostate, pyaemia, cystotomy. Pathol. Trans. XXXVI. p. 289. (Aus der kurzen Beschreibung der Autopsie erhellt Nichts über die Entstehung der Pyaemie. Es fanden sich Krebsmetastasen in Lunge und Leber.) — 6) Dubuc,

Retention d'urine de cause prostatique. Difficultés de cathétérisme. Ann. des org. gén.-urin. Avril. p. 250. ff. (32jähr. Mann; wahrscheinlich tuberculöse Infiltration der Prostata.) — 7) Edwards, F. Swinford, Prostatectomy (Mercier's Operation) for complete obstruction to micturition. Relief of all symptoms. Lancet. July 11. (Bei einem 53jährigen Patienten.) — 8) Gouley, John W. S., Some points in the surgery of the hypertrophic prostate. Transact. of the Amer. Surg. Assoc. III. p. 163. — 9) Guyon, Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. II.—VII. Leçon. Les prostatiques. Ann. des malad. des org. gén.-urin. Jan. p. 1—15. Févr. p. 65—92. Mars. p. 136—157. Avril. p. 201—229. Mai. p. 265—288 et Juin. p. 329—347. (Recueillies et publiées par Mr. le Dr. F.-P. Guiard.) — 10) Haddon, John, A case of catheter fever. Ann. of surg. II. p. 239—245. (Illustriert die Gefahren des Catheterismus bei Blasendistension in Folge von Prostatahypertrophie.) — 11) Hitchins, C. V., A case of enlarged prostate treated by rectal puncture. Brit. med. Journ. p. 960. Nov. 21. (Hosp.-Ber. betreff. einen 47 Jahre alten Patienten. Angeblich völlige Heilung.) — 12) Launois, Pierre-Emile, De l'appareil urinaire des vieillards. (Etude anatomo-pathologique et clinique) Thèse. p. l. d. No. 126. Paris. — 13) Mackenzie, Duncan J., Hamamelis virginica in the treatment of prostatic disease. Brit. med. Journ. Oct. 31. (Ausspülungen der Blase mit einer Lösung von einer Drachme Tinct. Hamamelis und $\frac{1}{2}$ Drachme Acid. Carbol. in 15 Unzen Wasser. — 14) Musatti, Bericht über eine durch thermogalvanische Cauterisation geheilte Prostata-Hypertrophie. Centralbl. f. Chir. No. 28. (Selbstbeobachtung, Musatti, 40 Jahre alt, hatte bereits erhebliche Prostatahypertrophie.) — 15) Rohmer, De la cystotomie suspubienne dans le cours de l'hypertrophie de la prostate. Ann. des malad. des org. gén.-urin. Jan. p. 31. — 16) Segond, Paul, Des avantages de l'incision périmale dans le traitement des suppurations prostatiques et periprostatiques. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 531—540. — 17) Süskind, A., Ueber die Behandlung der Prostata-Hypertrophie. Württemberg. Corr.-Bl. 2. Nov. (5 mit Jodinjektionen nach von Heine behandelte Fälle, bei denen zwar kein übles Ereigniss eintrat, welche aber für die Methode selbst nichts beweisen, da meist noch andere Maassnahmen gebraucht wurden. Bei einem 59jähr. Patienten wird sogar von der Wiederherstellung einer normalen Prostata nach nur 2 Injektionen berichtet.) — 18) Tilden, G. T. and F. S. Watson, Chronic Prostatitis. Boston. med. and surg. Journ. May 21. (Nichts Neues. Vier kurz referirte Fälle mit einer wirklichen Genesung bestätigen die zweifelhafte Prognose des Leidens.)

Launois (12), ein Schüler Guyon's, legt in seiner umfangreichen Dissertation die anatomisch-pathologischen Veränderungen dar, welche Nieren, Harnblase und Vorsteherdrüse im Greisenalter erleiden und die er auf einen sclerotischen Process in den Blutgefässen und im Zellgewebe zurückzuführen sucht. Den Hauptantheil seiner Arbeit nehmen die Veränderungen der Prostata ein. Er verfolgt genau die anatomische Entwicklung derselben in den verschiedenen Altersklassen vom Fötus bis zum Greisenalter. Wir erwähnen hier nur, dass L. fast regelmässig vom 36. Jahre an in den Drüsenhöhlen die bekannten concentrisch geschichteten Concretionen gefunden hat, die nach seinen Untersuchungen von abgestorbenen Epithelzellen herrühren und sich im späteren Alter zu Steinchen ausbilden. Vom 50. Jahre an hat der Durchschnitt der Prostata nicht mehr das

homogene Aussehen; es zeigen sich auf ihm kleine rundliche weisse Massen, bald mehr oder weniger zahlreich. Sie sind von einer concentrischen, mehr oder weniger festen Zone umgeben und lassen sich leicht herausheben. Am meisten kommen sie im hinteren Theil der Prostata vor. In ihrer Mitte befinden sich die Drüsen, umgeben von hypertrophirtem Bindegewebe, das mit den von der fibrösen Kapsel der Prostata ausgehenden Scheidewänden der einzelnen Drüsenlappen zusammenhängt. Die glatten Muskelfasern sind wohl voluminöser, aber viel weniger zahlreich als im jugendlichen Alter. Es sind dieses also hier keine eigentliche Fibromyome, sondern wahre Drüsenfibrome. Wachsen diese kleinen Tumoren, die normaler Weise in jeder Prostata eines Greises sich finden, und nehmen sie an Zahl zu, so bildet sich die Hypertrophie der Prostata. Diese kann nun verschiedene Modificationen erleiden, auch ungleichmässige Schwellung der einzelnen Lobuli, durch Wachsthum des interstitiellen Bindegewebes bei gleichzeitigem Schwunde des Drüsen-theiles, durch venöse Stauung. Alle diese Fälle haben aber das Gemeinsame, dass sich gleichzeitig Atherom im ganzen Atriensystem nachweisen lässt. Eine reichhaltige Casuistik und einige gute Abbildungen hat der Autor seinem Werke eingefügt.

Guyon (9) hat im Anschluss an vorstehende Arbeit seines Schülers zum Thema seiner diesjährigen Vorlesungen die Prostatahypertrophie gewählt. Er behandelt dieselbe unter dem Titel „Les prostatiques“, die Prostatischen, weil es nicht allein die Prostatihypertrophie und die mechanische Wirkung dieser ist, sondern die senile Gesamtveränderung des uropoetischen Systems als Ganzes, welche den eigenthümlichen Symptomencomplex veranlasst. G. macht darauf aufmerksam, wie sehr sich hierdurch die Prostatahypertrophie von anderen Hindernissen der Harnentleerung, z. B. von der Stricture unterscheidet. Bei letzterer hat man es nicht mit den gleichzeitigen Veränderungen zu thun, wie sie durch die die Prostatahypertrophie concomitirenden, ihr analogen fibrösen Entartungen der Blasenmusculatur und der Niere gegeben werden, welche Organe sich überdies häufig in einem zu Entzündungen disponirenden Congestionszustande befinden. Die Abnahme des secretionsfähigen Parenchyms der Niere zeigt schon äusserlich sich durch fortschreitende Gewichtsverminderung im Greisenalter und ist hierfür Hineinwachsen von Fett vom Hilus aus, abgesehen von der Bindegewebssclerose, Hauptursache. — Das klinische Bild der Prostatahypertrophie wird auf Grund der Guyon'schen Auffassung ihrer anatomischen Ursachen in einer von der gewöhnlichen Darstellung etwas abweichenden Gestalt gegeben. Insbesondere finden die bekannten Gefahren der plötzlichen Entleerung einer übertrieben ausgedehnten Blase bei Prostatahypertrophie durch die Annahme der soeben beschriebenen Läsionen in Blasenwand und Niere eine neue, einigermaßen befriedigende Erklärung. — In therapeutischer Hinsicht empfiehlt G. solchen Fällen gegenüber grosse Reserve. Sieht man, dass es nicht gelingt, das meist

sehr herabgekommene Allgemeinbefinden und namentlich die Störungen der Verdauung zu heben, so soll man lieber vom Catheterismus abstecken, weil selbiger nur das Leben dieser sich einer labilen Gesundheit erfreuenden Greise kürzen würde. Entschliesst man sich nach einigem Zuwarten hier doch zur Entleerung der Blase, so soll diese mit keinem zu starken Instrumente, nachdem man vorher die Harnröhre durch 2—3 maliges Einführen von Bougies an das Sondiren gewöhnt, unter allen antiseptischen Cautelen langsam und in mehreren Sitzungen erfolgen. Es ist verständlich, dass Guyon auf Grund der von ihm angenommenen sclerosirenden Gesamtveränderung des Harnapparates kein Freund von Radicaloperationen der hypertrophirten Prostata ist; er macht darauf aufmerksam, dass man sich über den anscheinenden Erfolg dieser insofern leicht täuschen könne, als häufig dem Gebrauche irgend welchen Instrumentes und der damit verbundenen regelmässigen Entleerung für eine Reihe von Jahren eine Wiederherstellung der Blasenfunction fast bis zur Norm zu folgen pflegt. (Ref. muss wegen der sonstigen Bemerkungen G.'s auf das Original verweisen als das Beste, was seit Sir Henry Thompson über Prostatahypertrophie geschrieben ist. Auch hier handelt es sich indessen nicht um die erschöpfende Bearbeitung des ganzen Gegenstandes, als um die in vielen Stücken originelle Darstellung der für die Praxis wesentlichsten Punkte.)

Aus einer längeren Arbeit, welche Gouley (8) der Behandlung der Prostata-Hypertrophie widmet, ist die Incision und Excision des hypertrophischen Organs nach Eröffnung der Harnröhre vom Darne her, wie diese schon Guthrie angerathen hat, hier hervorzuheben. G. hat überhaupt 9 Mal blutige Operationen zur Behebung der Prostatahypertrophie ausgeführt, nämlich 2 mal die Prostatomia interna und 3 mal die Prostatactomia interna nach Mercier und je 2 mal die Incision bzw. Excision der Drüse vom Damme her. In 1 Falle erfolgte der Tod durch Pyelonephritis und ebenso häufig hatte die Operation keinen Erfolg. Von den übrigen 7 Operirten konnte 1 sich wenigstens den Catheter leichter einführen als vorher; die anderen 6 konnten für einige Jahre hindurch wieder spontan uriniren, 1 allerdings darunter mit unvollständiger Blasenentleerung. Im Allgemeinen sollen die Prostatomia und die Prostatactomia auf die Fälle deutlicher Klappenbildung am Blasenbals beschränkt, dort aber möglichst früh ausgeführt werden.

Segond (16) empfiehlt auf Grund von 2 neueren Beobachtungen — einigermassen im Gegensatz zu seinen früheren Ausführungen (Ber. pro 1880. II. 233) — die Eröffnung der prostatistischen und periprostatistischen Abscesse vom Damme her. Die Rectalincision hat den Nachtheil, oft unzureichend zu sein und Gefässläsionen nicht zu meiden. Die Incision vom Damme aus gleicht in ihrer Ausführung der Sectio praerectalis nach Nélaton; sobald man nach Durchtrennung der Weichtheile in der ganzen Ausdehnung der Hautwunde bis zum Zwischenraum zwischen Bulbus und vorderen Fasern des M. sphincter ani gelangt ist, muss man mit der Hohlsonde den Bulbus nach vorn ablösen, während der linke Zeigefinger in den Mastdarm geführt ist. Letzterer Finger drängt

den Abscess nach vorn und unten, welcher nach seiner Eröffnung mit dem Zeigefinger der rechten Hand verfolgt werden muss, da er oft Taschen und Zusammensetzung aus mehrfachen Herden bietet. Die Nachbehandlung, wie die Operation selbst, sind unter antiseptischen Cautelen auszuführen, welche beim Rectalschnitt selbstverständlich nicht möglich sind. Segond rath daher zur breiten Eröffnung vom Damme her auch in vernachlässigten, chronischen, mit Fisteln, Taschen, secundären Höhlen etc. complicirten Fällen von Prostataeiterungen, und wird eine derartige mit Erfolg auf diesem Wege behandelte Erkrankung der Vorsteherdrüse bei einem 42jähr. Pat. von Boulliy (4) ausführlich beschrieben.

Rohmer (15) hat nach dem Vorgange von Sédillot und von E. Boeckel in einem Fall von Urinretention bei Prostata-Hypertrophie bei einem 68jährigen Mann, dessen Allgemeinzustand trotz wiederholter Punction sich rapide verschlechterte, die Blase durch einen der Sect. hypogastr. analogen Schnitt eröffnet und dann drainirt, worauf schnelle Besserung eintrat, so dass bei Abschluss des Berichtes der Pat., allerdings mit einer Canule à demeure in der Bauchblasenfistel, sich im besten Wohlsin fand. Es ist indessen ein völliges Missverständniss, wenn Verf. seine Operation in Parallele mit der von Sir Henry Thompson empfohlenen Punct. hypogastr. bei Prostatahypertrophie setzt, da die Anzeigen letzterer (cfr. Ber. 1875. II. S. 260.) nicht durch Urinretention gegeben werden. Verf. preist übrigens die Sect. hypogastr. nicht nur zur Behebung der Harnverhaltung an, sondern auch als Prophylacticum gegen die weitergehenden Veränderungen von Blase und Nieren.

Bernard (1) theilt einen seltenen Fall von primärem Carcinom der Prostata mit secundären Ablagerungen auf Harnblasenschleimhaut und Leber (betreffend einen 75jährigen Mann) mit. Das merkwürdigste Symptom im Verlauf der Krankheit war Suppression urinae, welche sich 3 Mal einstellte; das erste Mal dauerte sie 11 Tage, das zweite Mal 3 und das dritte Mal 1 Tag, während welcher Zeit der Kranke sich gerade relativ wohl fühlte, auch keinen Harndrang äusserte. Da sich nach dem einige Monate später eingetretenen Tode in den Nieren ausser Ausdehnung des Nierenbeckens und der Ureteren sowie Dilatation einiger Tubuli kein Grund für die Anurie auffinden liess, so kann diese nur als Reflex des Prostata- und Blasenleidens angesehen werden.

VI. Krankheiten der Harnröhre.

1. Harnröhrenverengerung (Urethrotomie).

1) Althaus, Julius, Electrolisis in stricture of the urethra. Brit. med. Journ. Oct. 3. (Reclamation zu Gunsten der Priorität von Mallez und Tripier. Letter to the editor.) — 2) Bourdoux (de Fleurance), Indications de l'uréthrotomie externe dans les ruptures traumatiques du canal. Concours méd. 14. Févr. Ann. des malad. des org. gén.-urin. p. 44. — 3) Braham, Stricture of the urethra with cases and specimens. Transact. of the med.-chir. Soc. of Maryland. Octob. (Zu Gunsten von Otis.) — 4) Burrell, H. L., Cases of perineal abscess dependent on urethral stricture. Reported by E. D. Hooker, House Surgeon. Boston med. and surg. Journ. 26. March. (2 Fälle ohne weiteres Interesse.) — 5) Cousins. J. Ward, The treatment of retention of urine with a capillary catheter. Brit. med. Journ. Dec. 19. (Empfehlung eines dünnen capillären Catheters, welcher in eine filiforme Bougie

ansläuft, 18 Zoll lang, aus einem Gewebe mit glattem Gummiüberzuge bestehend, zur Durchföhrung enger Stricturen, um sofort die Harnverhaltung zu erleichtern. Sonst hatte man eine feine Fischbeinbougie mittelst Schraube an die Spitze eines dünnen Catheters befestigt, eine unsichere, gefahrvolle Verbindung.) — 6) Edwards, F. Swinford, On the treatment of urethral stricture. *Lancet*. Febr. 2. — 7) Derselbe, Lecture on bougies, their use and abuse. *Brit. med. Journ.* July 11. (Die Arbeit beginnt mit der nicht ganz correcten Angabe, dass Stricturen in den frühesten Zeiten (earliest days) der Chirurgie unbekannt waren und Bougies nur zum Zurückstossen eingeklemmter Steine oder Fremdkörper gebraucht wurden) — 8) Hallé, N., Rétrécissement de l'urèthre. Abscès urinaires ouverts dans le rectum. Hypertrophie vésicale et cystite. Urétérite. Pyélite. Néphrite consécutive. Progrès méd. No. 25. (Betrifft einen 62j. Pat. des Hosp. Beaujon. *Bull. de la Soc. anat.*) — 9) Harrison, R., On the treatment of some chronic forms of suppuration from the male urethra. *Lancet*. Sept. 5. p. 426. — 10) Derselbe, Remarks on the treatment of urethral stricture by combining internal and external urethrotomy. *Brit. med. Journ.* July 18. — 11) Hartmann, De la dilatation des rétrécissements de l'urèthre. *Ann. des maladies des org. gén.-urin.* p. 683. — 12) Hashimoto, Chirurgische Beiträge aus Japan. Beitrag zur Behandlung der Harnröhrenstrictur. *Arch. f. klin. Chir.* XXXII. S. 43. (Nichts, was nicht auch in Europa bekannt wäre.) — 13) Hudson, T. J., Note on the treatment of urethral gleet by medicated metal bougies. *Lancet*. June 6. (Ob bei der graduellen Dilatation mit Metallbougies das Bestreichen mit Jodoform-Salbe mehr leistet, als diese selbst wird nicht bewiesen.) — 14) Lane, W. Arbuthnot, Compound diverticulum in connection with the prostatic urethra. *Pathol. Trans.* p. 288. (Hinter einer 2 Zoll vor dem Lig. triangul. gelegenen Strictur, welche Harninfiltration verursacht hatte.) — 15) Malherbe, Quelques mots sur la dilatation mécanique progressive des rétrécissements de l'urèthre. *Ann. des malad. des org. gén.-urin.* Nov. p. 674—683 et Dec. p. 747—755. — 16) Mollière, D., Fracture du pubis et rupture de l'urèthre; rétrécissement infranchissable, résection uréthrale et uréthroplastie. *Lyon méd.* No. 13. — 17) Monnier, L., Note à propos de deux observations pour montrer l'importance au point de vue de l'intervention chirurgicale. I. Observation. Rétrécissement uréthral chez un malade atteint de néphrite parenchymateuse chronique latente; dilatation progressive; mort avec des phénomènes de septicémie. *Gaz. méd. de Paris*. No. 40. (Bei einem 43j. Tagearbeiter. Das Wesentlichste enthält die Ueberschrift.) — 18) Monod, E. (de Bordeaux), Des règles de l'intervention chirurgicale dans les complications aiguës des rétrécissements de l'urèthre. *Ann. des malad. des org. gén.-urin.* Octob. p. 585. (Rétrécissement complexe d'origine blennorrhagique et traumatique; infiltration urinaire; uréthrotomie externe sans conducteur: impossibilité d'introduire un instrument dans le bout postérieur; passage facile un mois après l'opération. Dilatation progressive; guérison. Bei einem 36j. Arbeiter.) — 19) Norton, A. T., Stricture of the urethra cured by external urethrotomy; subsequent development of epithelioma of the bladder and general dissemination of growth; death; necropsy; remarks. *Lancet*. Febr. 14. p. 292. (Hosp.-Ber.) — 20) Ollier, Uréthrotomie externe sans conducteur. *Lyon méd.* 16. Août. Cfr. Ber. 1882. II. S. 206. (Das einzige Neue ist die Wundbehandlung mit Jodoform.) — 21) Paul, Cases of stricture of the urethra with complications; remarks. *Lancet*, June 20. (Hosp.-B.) — 22) Picard, Des bougies et de leur usages. *Prog. méd.* No. 13. (Bekanntes.) — 23) Derselbe, Des sondes et de leurs usages. *Ibid.* No. 26 et 27. (Bekanntes.) — 24) Polaillon, Rétrécissement infran-

chissable, infiltration d'urine, uréthrotomie externe et uréthrotomie interne dans la même séance, guérison. *Ann. des malad. des org. gén.-urin.* Juin. p. 397. — 25) Poppert, Peter, Beiträge zum äusseren Harnröhrenschnitt. *Inaug.-Abh.* Giessen. — 26) Richelot, Uréthrotomie interne. *Instillations.* *Union med.* No. 72. — 27) Robson, A. W. Mayo, Traumatic urethral stricture cured by excision. *Brit. med. Journ.* March 7. p. 481. — 28) Solari, Traitement inoffensif des rétrécissements du canal de l'urèthre chez l'homme ou moyen de bougies en cire. 8. Paris. — 29) Stoker, W. Thornley, The treatment of stricture by internal urethrotomy. *Dubl. Journ. of med. sc.* June. p. 470. — 30) Terrillon, Rétrécissements de l'urèthre, infiltration urinaire. *Gaz. des hôp.* No. 104. (Nicht abgeschlossener Fall.) — 31) Thompson, Sir Henry, The Pathologie and Treatment of Stricture of the Urethra and Urinary Fistulae. 4th ed. 8. (Being the Jacksonian prize for the year 1852. (Das im nächsten Jahre sein 25 jähriges Jubiläum feiernde Werk hat durch verschiedene Abstreichungen im casuistischen Material und durch Auslassung einiger mehr kritischen als thatsächlichen Erörterungen eine erhebliche Abkürzung erlitten. Dafür hat der berühmte Verf. keine Mühe gescheut, jedes einzelne Capitel des Buches durch sorgliche Umarbeitung, unter Beibehaltung des bewährten Planes des Ganzen, auf den neuesten Standpunkt der Wissenschaft zu bringen. Am meisten Veränderung bietet der den inneren Harnröhrenschnitt betreffende Abschnitt.) — 32) Verneuil, Rétrécissements de l'urèthre. *Gaz. des hôp.* p. 454. (V. spricht sich gelegentlich eines Falles mit multipler Strictur gegen die Uebertreibung der Urethrot. int. aus. Der Fall selbst ist noch nicht abgeschlossen.)

Lefort's „Dilatation immédiate progressive“, über welche 1877, Bd. II. S. 244 eingehend referirt wurde, erfreut sich in diesem Jahre der erneuten Anpreisung durch Malherbe (15), Professor der Chirurgie in Nantes.

Bekanntlich besteht das Verfahren darin, dass man nach 24 stündiger Application einer feinen Bougie mit Hölfe dieser in der gleichen Sitzung der Reihe nach an Stärke zunehmende conische Metallbougies einföhrt, bis man zu einer normalen Weite durch die Strictur gelangt. L. bediente sich ursprünglich nur 3 Nummern von Metallbougies, nämlich No. 12, 17 und 22 (Charrière), welche er der Reihe nach einföhrt. Malherbe findet aber die Uebergänge zwischen diesen 3 Nummern zu brüsk und lässt 5 verschiedene Stärken, nämlich 12, 15, 17, 20 und 22 in derselben Sitzung appliciren. Die auf diese Weise erreichten Ergebnisse erscheinen ihm so befriedigend, dass er das Verfahren sowohl für leichtere und mittelschwere Fälle, als auch für stärkere Verengerungen dringend empfiehlt. In der ersten Kategorie der Fälle soll dasselbe, das nur 15—20 Tage zur „Heilung“ der Strictur beansprucht, expeditiver als die gewöhnliche temporäre progressive Dilatation sein; für vorgeschrittene Verengerungen erscheint es dem Kranken selbst annehmbarer als namentlich die Urethrot. int., weil der Modus procedendi ein unblutiger ist und man nicht — abgesehen von den ersten 24 Stunden — das Bett zu hüten hat, vielmehr mit einem Suspensorium versehen bei sonstiger Vorsicht aufstehen darf. Aus 4 eigenen Fällen Verf.'s entnehmen wir, dass die Behandlungsdauer, wo es sich um alte und sehr hartnäckige Verengerungen handelte, mit 15—20 Tagen keineswegs ihr Ende erreichte. Wird auch sonst kein übelles Ereigniss dabei registrirt, so fand doch in der Beobachtung IV bei Einföhrtung der conischen Metallbougies eine ziemlich erhebliche Blutung statt — Beweis, dass das Verfahren selbst in der abgemilderten Form des Verf.'s seine Ab-

stammung vom forcirten Catheterismus nicht verleugnen kann.

Guyon bedient sich in hartnäckigen Stricturen, in denen die gewöhnlichen Behandlungsweisen, sei es die temporäre Erweiterung, sei es selbst die Urethrotomie, die Dilatation der Verengung über ein gewisses subnormales Caliber nicht gestatten, der Application einer Bougie à demeure. Dieselbe muss wenigstens eine Nacht liegen bleiben, braucht aber nicht so stark zu sein, dass sie von der Stricture völlig festgehalten wird. Wie aus 4 von Hartmann (11) aus dem Hosp. Necker beigebrachten Krankengeschichten hervorgeht, können sogar Recidive traumatischer Stricturen auf solche Weise wieder mehr erweiterungsfähig gemacht werden. Jedenfalls soll man das Verfahren immer versuchen, ehe man in derartigen Fällen zur Urethrot. ext. als letztem Heilmittel schreitet.

E. Monod (18) beschäftigt sich, im Anschluss an einen im Wesentlichen schon gelegentlich des Inhaltsverzeichnisses mitgetheilten einschlägigen Fall, mit der Frage der Nachbehandlung der äusseren Urethrotomie durch den Catheter. Er glaubt, dass man die traumatischen von den anderweitigen Fällen trennen müsse, also der Verweilcatheter sofort nach der wegen einer Ruptur der Pars perinealis der Harnröhre gemachten Urethrotomie eingelegt werden soll, während das Gegentheil in den sogenannten pathologischen Fällen statt hat. Hier ist die Einführung des Catheters durch die vielen Hindernisse wegen der häufigen Folgezustände der Verengung, wie solche durch Entzündungen, Harnabscesse und dergl. gegeben sind, immer eine relativ schwierige. Ausserdem sei selbst die anhaltende („prolongée“) Benetzung der Dammwunde durch den Harn unschädlich, und E. Monod schliesst daher, dass man nach den entlastenden Incisionen immer einige Zeit warten muss, ehe man gegen die Veränderungen im Verlaufe der Harnröhre vorgehen darf. Voillemier hatte diese Zeit auf 3—4 Tage festgesetzt, nach Guyon soll man aber mindestens 1 Monat vergehen lassen, ehe man an die Behandlung der Harnröhre selbst zu denken hat. Ref. macht darauf aufmerksam, dass Verf. nicht scharf genug die Einführung eines Catheters durch die Stricture vom Orif. ext. ureth. aus von der retrostricturalen Drainage vom Damme aus getrennt hat. Die Zahl der Fälle, welche der von E. Monod empfohlenen Praxis widersprechen, dürfte im Uebrigen keine kleine sein. In diesem Jahre z. B. wird ein solcher ausführlichst von Polaillon (24) berichtet, betr. einen 43jährigen Böttcher, bei welchem unmittelbar nach Erweiterung der Harnröhre durch die combinirte äussere und innere Urethrotomie der Verweilcatheter eingelegt ward (s. den Artikel von Bourdaux [2].)

Als stricter Anhänger des Verweilcatheters für die ersten Tage nach der Urethrot. ext. vom Orif. ext. ureth. aus erscheint Bose. Aus der Mittheilung seines Schülers Poppert (25) geht hervor, dass die in Giessen in den letzten 5 Jahren verrichteten äusseren Harnröhrenschnitte, 20 an der Zahl (13 wegen Stricture, 2 wegen Fremdkörper und 5 wegen Dammquetschung) unter selbiger Behandlung durchweg günstig verliefen; freilich bestand niemals zur

Zeit der Operation Urininfiltration. Zur Befestigung des Verweilcatheters diente ein besonderer Bügel aus Draht, welcher der Symphys. pub. und den beiden absteigenden Schaambeinästen fest anliegend und die Wurzel des Penis hinter dem Scrotum von oben her umgreifend, in dieser Position durch Leinwand- und Pflasterstreifen fixirt wird.

Die von Harrison angewandte Combination des äusseren und inneren Harnröhrenschnittes (10) hat nichts mit der von Teevan vor Jahren (s. Ber. 1876. II. S. 250) ausgeführten Durchschneidung der Stricture mittelst eines Tenotoms von einer Boutonnierewunde aus zu thun. H. benutzt vielmehr die Urethrotom. ext., welche er nach Durchtrennung der Verengung mittelst des *Maison neuve*-schen Instruments verrichtet, zur Erleichterung der Nachbehandlung, indem er durch Einlegung eines weichen Catheters oder Drains von der Dammwunde bis zur Blase den Zutritt des Harns zur durchschnittenen Stricture verhindert. Es scheint, dass H. auf diese Methode, durch welche er das Auftreten von Fieber nach der Urethrot. int. wie anderer böser Zufälle völlig zu beseitigen meint, durch einen Fall von brüsker Dilatation gebracht wurde. Hier bildete sich hinter der gesprengten Stricture eine starke Schwellung der Dammgegend und gab diese die Anzeige zur ausgiebigen Incision resp. darauf folgenden Blasen-drainage ab. (Anbei 5 Operationsgeschichten.)

Eine weitere Ausdehnung giebt Harrison (9) der Urethrot. ext. durch ihre Anwendung in verzweifelten Fällen chronischer Blennorrhoe, welche zur Taschenbildung in der Urethralschleimbaut („pouching“) und zu periurethralen Veränderungen geführt hat. Man soll nur eine kleine Incision der Pars membran. machen, gerade gross genug, um eine Irrigation der Harnröhre zu gestatten. H. hat im Ganzen die Urethrot. ext. 3 Mal unter solchen Umständen angewandt und theilt er den einen dieser Fälle ausführlichst mit — ob gerade mit Aussicht auf zahlreiche Nachahmer, mag vorläufig dahin gestellt bleiben.

Stoker (29) glaubt das Gebiet des inneren Harnröhrenschnittes etwas ausdehnen zu müssen, weil die Dilatation nur eine zeitweilige Heilung schafft, und empfiehlt er die Operation auch bei relativ frischen Verengungen. Er hat dieselbe im Ganzen 25 Mal, darunter 9 Mal in der Privatpraxis ausgeführt und dabei genau die Vorschriften *Maison neuve*'s befolgt, namentlich auch, wie dieser es zuletzt empfohlen, den Schnitt an der oberen Circumferenz der Harnröhre gemacht. Den Verweilcatheter verwirft er, da bei dessen anfänglicher Bevorzugung er in 4 Fällen Schüttelfrost auftreten sah; nur bei starker Nachblutung, welche er 1 Mal beobachtet, soll man ihn appliciren. Alle 9 mit der Urethrot. int. behandelten Privatpatienten blieben recidivfrei.

Auch Richelot (26) ist für eine Erweiterung des Terrains der Urethrot. int., aber nicht so sehr statt, als neben der Dilatation unter ganz bestimmten Voraussetzungen (Recidivneigung der Verengung, Reizbarkeit der Harnwege, Complication mit Fisteln etc.). Er empfiehlt ebenfalls die Operation nach *Maison neuve* mit Incision der Concavität der

perinealen Harnröhrenkrümmung, erklärt sich aber zu Gunsten des Verweilcatheters, welcher in einer nicht zu starken, die Urethra nicht gewaltsam dehnen- den Nummer wenigstens 24 Stunden liegen bleiben soll. Die Breite der urethrotomischen Klinge braucht selten No. 23 Catheterstärke zu überschreiten und soll man sich mit einem Schnitt begnügen. Riche- lot giebt übrigens zu, dass die Urethrot. int. inso- fern kein expeditives Verfahren ist, als sie mit der Nachbehandlung dem Patienten nicht Zeit spart. Letztere dauert vielmehr ebenso lange, wie bei der Dilatation; nur die Herstellung eines normalen Cali- bers findet bei der Urethrot. ext. schneller statt.

Aus dem längeren Artikel von Edwards (6) über Stricturebehandlung ist zu entnehmen, dass die innere Urethrotomie in den letzten 3 Jahren im St. Peter's Hosp. zu London 142 Mal ausgeführt ist, mit nur 3 Todesfällen bei alten complicirten Stricturen. Zur Anwendung kam das von Teevan etwas modifi- cirte Urethrotom vor Maisonneuve und erwies sich in neuester Zeit das Cocain bei der Verrichtung der Ope- ration als ausserordentlich hilfreich. (Ueber Urethrot. int. in St. Peter's Hosp. vgl. die Arbeit von Coul- son im vorj. Ber. S. 239.)

Gelegentlich einer einen 27jähr. Patienten be- treffenden Beobachtung, deren Einzelheiten bereits in der Ueberschrift gegeben sind, weist Mollière (16) (in Lyon) darauf hin, dass bei traumatischer Ruptur der Harnröhre die Auffindung des hinteren Endes dadurch sehr erleichtert wird, dass die- selbe in ihre Portio fixa keinen gekrümmten, sondern einen geraden, dem unteren Mastdarmabschnitt paral- lelen Verlauf hat. Die Ursache hierfür beruht darauf, dass der Druck der durch den verhaltenen Urin über- füllten Blase auf dem vesicalen Urethralende lastet und nach bekannten physicalischen Gesetzen die Krüm- mung dieses in eine gerade Linie umwandelt. Ausnah- men hiervon kommen indessen gelegentlich vor, wie z. B. in dem vorliegenden Falle selbst, in welchem die Richtung des hinteren Urethralendes durch den complicirenden Beckenbruch bestimmt wurde. — Die von Mollière ausgeführte Operation war übrigens keine plastische im engeren Wortsinn, was man aus der Ueberschrift fast vermuthen könnte, es wurden lediglich die angefrischten Urethralstümpfe bis auf eine kleine zur Aufnahme einer Drainage bestimmten Stelle durch die Naht vereinigt und trat bei gleich- zeitiger Sonde à demeure im Bereiche letzterer Hei- lung durch erste Vereinigung ein.

Eine ähnliche Operation wie Mollière führte Rob- son (27) aus; er vereinigte aber die Urethra auch in ihrer unteren Circumferenz ohne Drainage. Die Folge war, dass die Nähte hier nachgaben und die Heilung wie bei der gewöhnlichen Boutonnière durch Granulation erfolgte. Ein Recidiv war auch bei späterer Untersuchung nach 4 Monaten nicht zu con- statiren, ohne dass Pat. seit seiner Entlassung aus dem Spital sich catheterisirt hatte.

Von den 3 aus der Abtheilung von Paul (29) in Liverpool referirten Stricturefällen verdient der erste ganz besondere Erwähnung, weil sich bei dem 54jähr. Manne von einer nach einem Harnabscess zurückbleibenden Dammfistel binnen wenigen Monaten

ein Epithelialkrebs entwickelte. Im Gegensatz zu der Marchand'schen Beobachtung 3, über welche im Bericht pro 1878, S. 232 referirt worden, blieben aber Blase nebst Prostata völlig frei vom Krebs.; derselbe hatte lediglich die Nachbarschaft der Fistel unterhalb des Schambogens ergriffen, sich per contiguitatem auf das Scrotum verbreitet und die nächstgelegenen Lymphdrüsen inficirt.

In dem ebenfalls hierhergehörigen Fall von Norton (19), betreffend einen 55jähr. Patienten, lagen zwischen der Entlassung nach der Urethrot. ext. mit völlig geheilter Wunde und der Wiederauf- nahme des Kranken in das Hospital mit Symptomen einer bösartigen Neubildung der Blase kaum 5 Monate. Nach weiteren 2½ Monaten starb er an Erschöpfung. Aus dem Ergebniss der Autopsie ist hervorzuheben, dass die Primärgeschwulst und die Blase wohl nur in indirectem Zusammenhang mit der Stricture und der Urethrot. ext. stand. Jene nahm nämlich in einer Ausdehnung von 1½ Qu.-Zoll den Scheitel der Blase ein und war die Schleimhaut hier nur verdickt und grob gefaltet, aber nicht krebsig erkrankt. Die Harnröhre selbst war frei von jeder Neubildung, dagegen alle Unterleibsorgane, ein- schliesslich der abdominalen und Beckendrüsen, sowie die Lungen voller Metastasen. Eine genauere microscopische Beschreibung dieser und der Blasen- geschwulst ist nicht gegeben, letztere wird in Kürze als Epithelialkrebs bezeichnet.

[Nicolaysen, J., Stricture urethed behandlet med Uretrotomie. Klinisk Arboy II. Kristiania. (Verf. theilt in extenso 13 von ihm seit 1872 gemachte Urethro- tomien, 4 interne, 9 externe mit. Die 4 ersten wurden alle geheilt, von den mit Urethrotomia externa behandelten hatten 4 noch eine Fistel, als sie entlassen wurden. Bei Allen konnte ein dicker Nélaton'scher Catheter leicht durchgeführt werden und bei denen, die eine Fistel hatten, passirte der Urin im Strahl durch die Urethra, nur sehr wenig durch die Fistel. Ein mit Urethrotomia ext. behandelter Patient starb 5 Jahre später an Perforationsperitonitis. Bei der Section fand man keine Stricture, die Schleimhaut war dünn aber glatt und von normalem Aussehen. Verf. bespricht demnächst die successive Dilatationsmethode und theilt zuletzt seine Indicationen für Urethrotomia interna und externa mit.) Jens Schou (Copenhagen).]

2. Andere Krankheiten der Harnröhre und des Penis.

1) Badre, Mohamed-Amine (Aegypten), De la ba- lano-posthite gangréneuse. Thèse. Paris. — 2) Bar- thélemy, Rupture du canal de l'urèthre, uréthrotomie externe, puncture hypogastrique, mort. Arch. des mal. des org. gén.-urin. Jan. p. 24. — (Vergl. vorj. Ber. II. S. 240.) — 3) Battle, W. H., Primary sarcoma of penis. Path. Transact. XXXVI. p. 291. (Seltener Fall, be- treffend einen 60jähr. Prediger, welcher 43 Tage nach der Amputatio penis an Metastase der Geschwulst in Lungen, Leber etc. starb. Die Untersuchung des von der Eichel ausgehenden ulcerirten Tumors ergab ein Sarcoma mixtum.) — 4) Boulton, P., Hydrochlorate of cocaine. Brit. med. Journ. July 25. p. 153. — 5) Bowie, Alex., Inflammation of Cowper's Glands. Lancet. Nov. 21. p. 947. — 6) Cabadé, Rupture du canal de l'urèthre; infiltration urinaire; fistule ré-

cidivée. Rapport de M. Terrier. Discussion. Séance de la soc. de Chir. 17. Juin. Bull. de la soc. de Chir. p. 418 ff. — 7) Cabot, A. T., The constrictor urethrae muscle. Its relations to urethral pathology and treatment. Boston med. and surg. Journ. April 9. (Die im vorigen Jahre S. 224 und 241 referierten Untersuchungen von Guyon und Aubert sind nicht berücksichtigt. Nach Verf. soll eine vor dem M. constrict. urethr. localisirte Entzündung der Fortpflanzung durch die Einführung eines Instrumentes fähig sein, letztere soll aber wohlthätig wirken, wenn die Entzündung tiefer sitzt.) — 8) Cauvy, Rupture de l'urèthre survenue à la suite d'une dislocation de la symphyse du pubis. Rétention d'urine. Six ponctions hypogastriques. Accidents urémiques. Périnéotomie. Guérison. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 356. (Bei einem 30jähr. Mann.) — 9) Denslow, Legrand N., Urethral irritation in the male the cause of certain neuroses and also acné. New-York med. Rec. Novemb. 7. — 10) Dittel, Fractura urethrae. Wien. med. Blätter. No. 2. (Hosp.-Ber. über einen 30 Jahre alten Schlosser. Die Fractur war die Folge eines heftigen Coitus. Pat. mit Fistel entlassen.) — 11) Englisch, Ueber Anatomie und Pathologie der Cowper'schen Drüsen. Anz. der K. K. Ges. der Aerzte in Wien. No. 46. (Vergl. Ber. pro 1883. II. S. 245 und 246. In der Debatte meinte Dittel, dass nur dann eine Adenitis Cowperi anzunehmen sei, wenn das Exsudat genau der Lage der Drüse hinter der Lamina med. und deren Form entspräche, oder wenn man im Falle ihrer Abscedirung oder späteren Fistelbildung mit der Sonde den Ausgangspunkt des Processes in der Drüse oder ihrer Kapsel nachweisen kann. Dieses Bild könne allerdings durch eine gleichzeitige periurethrale Infiltration unklar werden. Einen Fortsatz der Drüse vor die Lamina med., den Englisch einmal gesehen, hat Dittel nie beobachtet.) — 12) Eraud, Jules, De l'uréthrite postérieure simple ou compliquée. Lyon méd. No 4 u. 5. — 13) Forster, E. W., Total obliteration of urethral canal in a newborn child; operation; recovery. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 17. (Es bestand anscheinend nur eine mit der Sonde ohne stärkere Blutung trennbare Verklebung.) — 14) Grynfeldt, Injections intraurèthrales de chlorhydrate de cocaine pour faciliter le cathétérisme. Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurg. p. 246. — 15) Hamonic, P., Cowpérite blennorrhagique simulant un abcès froid par congestion. Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 757 und Ann. med.-chirurgicales. Oct. — 16) Hill, Berkeley, The treatment of phimosis without operation. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 226. (Empfehlung von „Carver's“ zweiblättrigem Dilatator auf Grund 20jähriger Erfahrung.) — 17) Horovitz, M., Der periurethrale Abscess und sein Verhältniss zur Harnröhrenfistel. Wien. med. Wochenschrift. No. 23 u. 29. — 18) Hudson, T. J., Note on the treatment of urethral gleet by medicated metal bougies. Lancet. June 6. p. 1032. (Die in Deutschland von Unna empfohlene Behandlungsmethode der Anwendung von mit Salbe überzogener Metallbougies soll durch gleichzeitigen Druck wirksam sein. Verwendet wurden Jodoform und Schwefeljodid, als Salbenbasis soll man thierisches Fett nehmen, da Vaseline nicht so leicht eindringt. Von über 80 Pat. sollen bei einer mittleren Behandlungsdauer von 4–5 Wochen ca. 50 völlig geheilt sein, cfr. No. 13 sub VI., 1.) — 19) Kappeler, O., Die Schindung der männlichen Genitalien. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXIII. S. 1. — 20) Karewski, Phimosis congenita und Hydrocele congenita. Centralbl. f. Chir. No. 31. — 20a) Keith, Skene, A case of urethrocele. Edinb med. Journ. July. p. 46. — 21) Kinloch, R. A., Urethral fever and catheterism. Amer. med. News. Debr. 5. (Klinische Vorlesung über einen mit einem alten falschen Wege behafteten Pat., der die Einführung einer Stahlsonde nur 13 Stunden überlebte. Es bestand Anurie, aber keine Urämie. Die

Autopsie ergab Fehlen einer eigentlichen Strictur und überhaupt ausreichender Gründe für den Exitus letalis.) — 22) Lantz, Julius, Ueber Zerreißung der männlichen Harnröhre und deren Behandlung. Inaug.-Diss. Würzburg. (d. h. durch Trauma; ein bezügl. Fall.) — 23) Ledentu, Des Fistules péniennes. Leçon recueillie par Mr. Paul Berthez. Gaz. med. de Paris. No. 21. — 24) Le Fort, Fistules péniennes. Gaz. des hôp. No. 80. (Unvollständige Krankengeschichte: ausgeübte Anfrischung und directe Suture empfohlen.) — 25) Macdougall, Aymer R., The treatment of phimosis without operation. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 378. (Dilatation reicht nicht immer aus! Uebrigens nur Bekanntes.) — 26) Mengus, Anomalie de l'urèthre observée chez une petite fille de 8 ans. Semaine méd. 7 Oct. — 27) Müller, Fritz, Ueber Schussverletzungen der Genitalien und des Damms. Inaug.-Abh. Berlin. (Bekanntes.) — 28) Murphy, James, Case of imperfectly developed penis improved by operation. Brit. med. Journ. July 11. p. 62. (Bei der Geburt bestand an Stelle des Penis eine bruchartige Anschwellung des Bauches oberhalb des Scrotum mit einem den Harn entleerenen Loch in der Mitte. Spaltung der Haut oberhalb und unterhalb dieses Loches entwickelte einen vollständigen, wenn gleich nicht zu voller Grösse gelangten Penis.) — 29) Notta, Maurice, Quelques réflexions sur le traitement des contusions graves du périnée à propos de 5 observations de ruptures traumatiques de l'urèthre, consécutives à des chutes sur la région périnéale. Gaz. méd. de Paris. No. 34–36. — 30) Oglesby, H. N., The treatment of phimosis without operation. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 278. (Bereits Heister soll einen Dilatator beschrieben haben.) — 31) Picard, Installations uréthrales de chlorhydrate de cocaine. Journ. de méd. de Paris. 14. Febr. — 32) Derselbe, Considérations pratiques sur l'urèthre de l'homme. Ann. des malad. gén.-urin. p. 736. — 33) Pietrzkowski, Ed., Ein Fall von primärem Carcinom der Cowper'schen Drüsen. Prag. Zeitschr. f. Heilk. S. 421–434. — 34) Power, D'Arcy, A case of partial laceration of the urethra successfully treated by continuous dilatation. Brit. med. Journ. Nov. 14. (Gewöhnlicher Fall von traumatischer Strictur.) — 35) Réliquet, Fistules uréthrales non urinaires. Gaz. des hôp. No. 4, 6, 7. — 36) Robert, Fistules uréthro-péniennes consécutives à la mortification des parois de l'urèthre par constriction de la verge, de leur traitement. Ann. des malad. des org. gén.-urin. Fevr. p. 108. (Drei Fälle, welche beweisen sollen, dass auch andere Umstände, als die Existenz einer Strictur die Heilung einer Penisfistel zu beeinträchtigen vermögen. Cfr. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. 1884. p. 895.) — 37) Derselbe, Note complémentaire sur le traitement des fistules uréthro-péniennes consécutives à la section de l'urèthre par un lien constrictur. Ibid. Mai. p. 326. (In dem 2^{ten} der von Vf. berichteten Fälle, welcher von Duplay behandelt wurde, hatte sich vor der Fistel nach der misslungenen ersten Operation eine Verengung gebildet. Erst eine 3. Operation, der eine Urethrot. int. voranging, führte zur Heilung, nach dem sich einfache Dilatation nicht ausreichend erwiesen.) — 38) Rosenberg, W., Cocain bei Behandlung von Strictura urethrae. Wien. med. Pr. No. 41. — 39) Rosenberger, J. A., Ueber Plastik der Urethra nach Penisfractur und Gangrän. Arch. f. klin. Chir. XXXII. S. 834. — 40) Santesson, Diverticulum in the female urethra. Nord. Med. Arkiv. (Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 343.) — 41) Schörnisch, Gustav, Die Amputation penis mit der galvano-caustischen Schneideschlinge. Inaug.-Diss. München. (Ein Fall aus der Würzburger Klinik, betreffend einen 39jährigen Bierführer; † 6 Tage nach der Operation.) — 42) Schmid, Hans, Folgezustände der Phimosis. Centralbl. f. Chir. No. 28. — 43) Sécheyron, Anomalie de l'urèthre. Cloison transversale de la

portion spongieuse en arrière de la fosse naviculaire. Prog. méd. (Bull. de la soc. anat.) No. 41. (Zufälliger Befund bei einem 52jähr. an den Folgen einer vernachlässigten Stricture verstorbenen Patienten. Der obere durch die Scheidewand gebildete Canal endete nach Verlauf von ca. 3 cm blind.) — 44) Segond, Du paraphimosis. Gaz. des hôp. No. 131. (Gewöhnlicher Fall, einen 19jähr. Tripperkranken betreffend. Reduction war nach Dorsalincision leicht ausführbar.) — 45) Stamps, Cathétérisation in sensitive urethra. Philadelphia med. Rap. July 4. — 46) Tait, Lawson, Saccular dilatation of the urethra. Brit. med. Journ. May 16. p. 983. — 47) Terrillon, Note sur un cas de fistule pénienne cicatricielle et sur le procédé opératoire, qui a produit la guérison. Bull. gén. de thérap. Mars 16. — 48) Tuffier, Sur l'induration des corps caverneux. Ann. des malad. des org. gén.-urin. p. 401 — 424 et p. 474—500. — 49) Turgis, Plaie de la verge, haemorrhagie considérable, réunion, guérison. Rapp. par M. Théophile Anger. Bull. et Mém. de la soc. de Chir. p. 954. (Schnitt beigebracht von der eifersüchtigen Frau mit einem Rasirmesser. Es waren nur die Corp. cavernosa durchschnitten, die Harnröhre mit dem Corp. spong. unverletzt, 8 Nähte wurden angelegt, Heilung in 5 Wochen. Die linienartige Narbe verhinderte keineswegs die Erection.) — 50) Verneuil, Fistule pénienne. Avivement et suture par la méthode américaine, Réunion complète. — Fistule secondaire suivant le trajet de l'un des fils, formation de petits graviers d'acide urique dans la fistule, persistance de celle-ci. Ibid. 1884. p. 899. — 51) Watson, F. S., Rupture of male urethra and corpus spongiosum during coitus. Boston. med. and surg. Journ. No. 12. (Es resultirte eine sehr enge traumatische Stricture, deren Behandlung durch Urethrot. int. Patient verweigerte.) — 52) Westerhill, Horace G., Congenital phimosi and its consequences. Ibid. Jan. 15. — 53) Weyl, A., Beitrag zu den Dermatosen der Glans penis. Dtsch. med. Wochenschr. No. 8. (Kurze Beschreibung von Fällen von Herpes progenitalis, Lichen planus und Lupus erythematoses, welche abgesehen von der Localisation nichts Besonderes bieten.)

Von den beiden in diesem Jahre durch Dittel (10) und Rosenberger (39) gemachten Beobachtungen einer während des Coitus erzeugten Penis-*Fractur* verdient die letztere in sofern Erwähnung, als der durch die consecutive Harninfiltration gesetzte Substanzverlust beide Hoden freilegt und einen entsprechenden Defect der unteren Harnröhrenwand in Länge von 3 cm bedingt hatte. Die Bedeckung der freigelegten Hoden durch Lappenplastik gelang relativ leicht, die Urethroplastik scheiterte jedoch immer an den Erectionen bezw. der dadurch bedingten Aufrichtung des Gliedes, bis man sich dazu entschloss, den Penis dicht hinter der Corona glandis an den Oberschenkel durch eine Suture vorübergehend zu fixiren. Die völlige Heilung wurde noch durch fistulöse Eiterungen, welche von den bei der Versenkung der Hautlappen nach innen gerichteten Haaren stammten, einigermassen verzögert, und bestand bei Abschluss des Berichtes noch eine auf diese Weise entstandene oberflächliche Fistel.

Kappeler (19) bespricht unter dem Titel „Schindung der männlichen Genitalien“ eine von ihm bis jetzt 2 Mal gesehene, von andern Autoren 7 Mal beschriebene Verletzung, welche in typischer Weise dadurch zu Stande kommt, dass die Kleider des betr. Mannes von einer Maschine gefasst und aufgerollt werden. Dieselben werden schliesslich abgerissen und es zeigt sich dann, dass die lose verschiebbliche Haut der äusseren Genitalien die Aufdrehung der über

ihnen liegenden Kleidungsstücke mitgemacht hat. Es besteht ein Defect der äusseren Genitalien, wobei die Haut entweder noch durch eine Brücke mit dem Körper zusammenhängt oder völlig losgelöst ist. Nur in einem Falle wurde auch der Penis selbst mitabgequetscht. Trotz der grossen Wundfläche und häufiger Nichtachtung der Antisepsis ist in keinem Falle der Tod, vielmehr mehrfach Spontanheilung eingetreten. Ist der Penis allein betroffen, so erfolgt letztere durch Umstülpung des noch erhaltenen Praeputium und Zusammenwachsen mit der Scrotalhaut. Einige Male war dann der Penis durch Narben constringirt, verkrüppelt und die Erection schmerzhaft, andere Male bei etwas vorsichtigeren Leitung des Heilungsvorganges geschieht die Benarbung des Penis ohne Störung der Urinentleerung, ohne Behinderung der Erection, und ohne erheblich falsche Stellung des Gliedes. Sind die Testikel ebenfalls entblösst, so ist zwar auch Naturheilung möglich, immer aber ziehen sich dieselben weit hinauf in den Leisten canal und benarben entweder hier oder aber die Benarbung bleibt aus, resp. lässt sehr lange auf sich warten. In jedem Fall ist hier eine primäre Plastik vorzuziehen, wenn sich gleich bestimmte Regeln für diese nicht aufstellen lassen. Was die Frage nach der Erhaltung der geschlechtlichen Function unter derartigen Umständen betrifft, so ist die *Facultas coeundi* in mehreren der hierhergehörigen Fälle erwiesen. Anders steht es mit der *Facultas generandi*, für diese ist nur der eine der von Vf. selbst beobachteten Verletzten maassgebend und zwar zeigen hier wiederholte Samenuntersuchungen nach vollendeter Heilung völliges Fehlen der Spermatozoen und grossen Reichthum an sog. Samencrystallen, während der Samen selbst macroscopisch völlig normal sich verhielt. Der betreffende Patient war zur Zeit der Verletzung 24 Jahre alt. — (Einen ähnlichen Fall bei einem 8j. Knaben mit Ausgang in Spontanheilung beschreibt unter dem Titel: „Eine sonderbare Verletzung“ F. Fodor, Wien. med. Bl. No. 6.)

Im Anschlusse an die vorjährige Mittheilung (Ber. II. S. 241) von Aubert bespricht Éraud (12) die Entzündung der tieferen Theile der Harnröhre als Ursache der verschiedenartigsten Complicationen. Nach Beibringung einer Reihe von einschlägigen Beobachtungen — Verf. zählte unter 155 Tripperfällen nicht weniger als 68 Nebenhodenentzündungen, während ein eigentliches klinisches Symptom der vorangegangenen „*Urethritis latens profunda*“ fehlte — gelangt er zu folgenden Schlussätzen: 1) Die Entzündung im hinteren, tieferen Harnröhrenabschnitte („*Urethritis posterior*“) findet sich (entgegen der Ansicht vieler Autoren) bei fast allen Tripperkranken; man darf sie daher nicht als eine eigentliche Complication betrachten. 2) Dieselbe zeichnet sich durch kein besonderes Symptom aus und bleibt oft versteckt. Lediglich die methodische Ausspülung des vorderen Harnröhrenabschnittes und das fractionäre Urinlassen in mehreren Gläsern erlauben ihren Nachweis. 3) Mit dem Auftreten des Epididymitis verschwindet sie oder bessert sich wenigstens erheblich; sonst aber 4) bessert sie sich leicht durch den Gebrauch der Balsamica, besonders schnell durch die Höllesteininstillationen und namentlich durch die Harnröhrenausspülungen mit Höllesteinlösung von 2 p. M. Stärke.

Auch Picard (31) stellt die Erkrankung des vorderen Theiles der Harnröhre denen des hinteren, tieferen gegenüber. Letzterer beginnt dicht hinter („au collet“) dem Bulbus und entspricht seine Abgrenzung ungefähr dem sog. tieferen Blatte der mittleren Dammfascie, schliesst also den grösseren Theil der Pars membran. und die Pars prostat. urethrae in sich. Nach Picard soll der Tripper nie in diesem Theile zu einer Stricture führen; setzt er sich hier fest, soll es nur zu hartnäckigen mit heftigen Spasmus verbundenen „Urethro-Prostato-Cystitiden“ kommen. Auch die Dammquetschungen, durch Fall rittlings, bei Verschüttungen und dgl. m., betreffen die Urethra nicht in ihrem hinteren Abschnitt, sondern kurz vor oder in der Portio bulbosa. Die Pars membran. zerreisst nur durch Contre-coup, z. B. bei gleichzeitiger Disjunction der Symphyse. Sie ist ferner durch Blut und Harn, die sich oberhalb der genannten Fascie („loge supérieur“) ansammeln, leicht gefährdet und wird umso leichter dann Sitz einer traumatischen Stricture, als sie an und für sich dann nur wenig widerstandsfähig ist.

Badre (1) beschäftigt sich in seiner Inaugural-Dissertation speciell mit der Gangrän des Penis, die in Folge von Balano-posthitis entstanden. Das Material hierzu hat ihm besonders die Klinik von Mauriac im Hôpital du Midi geliefert.

In dieser kamen im ersten Semester 1884 128 Fälle von Balano-posthitis vor, von denen 9 in Gangrän endeten und von diesen waren 5 mit weichem Schanker complicirt. Obwohl 90 obiger Fälle auf Syphilis beruhten, so nahmen doch nur 2 derselben den Ausgang in Gangrän. Badre hat die von ihm beobachteten (von denen er 16 ausführlich mittheilt) und in der Literatur vorgefundenen Fälle dieser speciellen Gangränform, in Summa 77 Fälle, zusammengestellt; von diesen waren 35 von weichem Schanker und 15 von Syphilis begleitet, während die übrigen 27 von Tripper, complicirt mit Typhus, von Feigwarzen, von sonstigen Reizzuständen u. s. w. abhängig waren. Hiernach giebt der weiche Schanker die häufigste Veranlassung zur gangränösen Balano-posthitis. Gewöhnlich wird nur die Vorhaut von Gangrän befallen und fast immer nur auf der Dorsalfäche, oft aber wird auch die Glans ergriffen mit mehr oder weniger grossem Substanzverlust. Als Zeichen für den Eintritt von Gangrän macht Verf. ausser gewissen localen Symptomen besonders auf das plötzliche Auftreten eines typhusartigen Fiebers aufmerksam, das schnell wieder schwindet, sobald der Schorf sich abstösst. Da die Gangrän durch Compression von entzündeter Vorhaut auf Eichel und umgekehrt entsteht, so ist das beste Mittel die Einschnürung aufzuheben die einfache Durchschneidung der Vorhaut auf eingeführter Hohlsonde, die Circumcision aber zu verwerfen.

Horowitz (17) weist darauf hin, dass die perirethralen Abscesse der acuten Gonorrhoe zumeist dem vorderen Harnröhrenabschnitte folgen und um dessen Schwellkörpergewebe sich etabliren, während bei der chronischen Gonorrhoe die Abscessbildung am Damm auftritt und vom Schleimhautgewebe der Urethra bzw. von den sich in den Schwellkörper einsenkenden Littre'schen Drüsen ausgeht, indem in derselben ein kleiner Substanzverlust allmählig grösser wird und schliesslich eine Continuitätstrennung der

Harnröhre sich ausbildet. Rechtzeitige und ausgiebige Incision vermag zu verhindern, dass die Continuitätstrennung eine erheblichere Grösse überschreitet. Zur Nachbehandlung ist der Verweilcatheter oder besser noch die regelmässige Entleerung der Blase mittelst des Catheters beim jeweiligen Urindränge unerlässlich.

Terrillon (47) theilt die Fisteln des Penis in Hinsicht auf das gegen sie einzuschlagende operative Verfahren in 3 Varietäten. Die erste wird durch einen indirecten, mehr oder weniger langen Canal gebildet; diese Fistel ist leicht zu heilen, meist durch Cauterisation des Ganges oder durch einfache Auffrischung desselben und Naht. Viel hartnäckiger erweist sich die zweite Varietät, wo die Fistel direct von der Haut nach der Harnröhrenschleimhaut verläuft, welche beide gleichsam an einander verlöthet erscheinen, da hier das Corpus spongiosum atrophirt ist (fistule en boutonnière). Während hier der Substanzverlust nur ein geringer und die Urethralöffnung sehr klein ist, hat in der dritten Varietät ein so bedeutender Substanzverlust stattgefunden, dass die Fistränder sich nicht vereinigen lassen, sondern nur durch eine autoplastische Operation geschlossen werden können. Terrillon bespricht in vorliegendem Aufsatz mit Zugrundelegung eines Falles nur die zweite Varietät. Er modificirte die von Verneuil angegebene Methode der schrägen Auffrischung und die Delore'sche Etagnennaht, indem er zuerst einen Längsschnitt durch die Haut, einen Theil des subcutanen Zellgewebes keilförmig bis in die Schleimhautöffnung machte. Die längliche, etwa 4 Sous grosse Wunde hatte im Centrum die Fistelöffnung von Stecknadelknopfgrösse. Nach Stillung der Blutung und Einlegung eines Catheters applicirte er zuerst 3 Nähte mit sehr feiner resorbirbarer (?) Seide wie bei der Darmnaht, indem die Fäden 2 Mal die blutigen Flächen durchdrangen und nach ihrer Zusammenknüpfung die Schleimhaut eine kleine Längsleiste im Lumen des Harnröhrencanals bildete; alsdann wurden zur Vereinigung der Fistränder 4 Catgutnähte angelegt. Nach 36 Stunden wurde der Catheter entfernt und nach 7 Tagen war die Heilung vollkommen und dauernd gelungen; die Erection war nur wenig beeinträchtigt.

Ein eigenthümliches Verfahren zur Unterstützung von Fisteloperationen der Harnröhre empfahl Tillaux als Berichterstatter über die Fälle von Robert (36) in der Soc. de Chirurgie. Es ist dieses die Entlastung der Blase durch aspiratorische Punction, so dass kein Urin während der Dauer der Verklebung der Operationswunde diese berührt. Der Vorschlag fand indessen wenig Beifall bei den Mitgliedern der Gesellschaft; am Schluss der Debatte beschränkte Tillaux die Empfehlung der Aspiration für diejenigen Fälle, in denen sie bei ungeberdigen und ungelehrigen Patienten die Boutonnière ersetzen soll. Aber auch bei diesen scheint es bis jetzt noch nicht zu einer practischen Ausführung der qu. Empfehlung gekommen zu sein.

Eine bekannte Schwierigkeit (36) für die Heilung der Penis-Fisteln bildet die Entwicklung einer Verengerung an ihrer inneren (hinteren) Mündung, durch welche nicht nur diese, sondern auch das Harnröhrenlumen sich zusammenzieht. In einem Falle von Ledentu (23), betreffend einen 39jähr. Mann, dessen

Leiden noch aus den Knabenjahren in Folge Umschnürung des Gliedes mittelst eines Fadens stammte, hatte sich sogar an der oberen, der inneren Mündung der Fistel gegenüberliegenden Circumferenz der Harnröhre eine fibröse Brücke gebildet und musste als Vorbereitung des eigentlichen Schlusses der Fistel diese Brücke getrennt, dann die Fistel selbst ausgiebig gespalten und durch Vereinigung der in vier Lappen abgelösten Harnröhrenschleimhaut mit der Nachbarschaft offen gehalten werden.

Die Fortsetzung und der Schluss der Arbeit von Réliquet (35) über Harnröhrenfisteln, welche keine Harnfisteln sind, berücksichtigt ebenfalls wie der im vor. Jahre (Ber. II. S. 242) referirte erste Theil derselben die Folgen der Entzündung der Cowper'schen Drüsen. Er widmet unter Beibringung von 2 eigenen Beobachtungen grössere Aufmerksamkeit gewissen selteneren Fällen, in welchen der Abscess der Cowper'schen Drüse seinen Weg nicht nach vorn oder zum Damm hin, sondern zum Rectum nimmt. Hier vermag er eine periproctitische Eiterung bezw. eine Mastdarmfistel vorzutauschen, und kann es, wie bei einem von R.'s Patienten, dahin kommen, dass die Drüsenfistel die Communication zwischen dem Inhalt des Rectum mit der Urethra vermittelt, selbst aber keinen Harn durchlässt. — Der Schluss der Arbeit beschäftigt sich mit der Heilung der Fisteln des Ausführungsganges ohne Exsirtation der ganzen Drüse. Diese Fisteln sind zwar, weil nicht vom Harn bespült nicht indurirt, dennoch aber bekanntlich sehr hartnäckig. Das von Réliquet empfohlene Verfahren besteht in ausgiebiger Spaltung der Fistel, in welche man zunächst Charpie-Wicken, in Carbollösung vorher getaucht, einführt. Um nun den Ausführungscanal während des weiteren Vernarbungsprocesses offenzuhalten wird sehr bald statt der Charpie ein Drainagerohr vom Damm her eingelegt, welches später durch eine feine silberne Canüle ersetzt wird. Man kann durch diese dann in der Richtung des Ausführungsganges regelmässige Einspritzungen machen, wobei die Flüssigkeit zum Orif. ext. urethr. abfließt. Die Heilung geht meist schnell von Statten, doch muss der Kranke das Bett hüten, da er sonst die Canüle verliert. Nur wenn der Gang abnorm weit vor dem Bulbus urethr. mündet und dem entsprechend die Drüse sammt der Fistel weiter vorn situiert ist, kann man Umhergehen gestatten. Der Moment, in welchem man die Canüle entfernen kann, wird dadurch gegeben, dass die Injectionsflüssigkeit von vornherein klar, ohne Beimengung von Detritus oder Eiterfäden zum Orif. ext. urethr. herauskommt.

Einen Fall von Ausgang der Entzündung der Cowper'schen Drüsen in Zertheilung bei einem 29jähr. Manne berichtet in Kürze Bowie (5). Die Drüsen waren beiderseits am Damm als haselnußgrosse Schwellungen zu fühlen und waren diese sehr empfindlich. Druck auf dieselben erzeugte Harndrang. In vier Tagen bildeten sie sich indessen völlig zurück, während die ursächliche Urethritis noch fortbestand und sammt ihrem Ausflusse erst längerer Behandlung wich.

Die Schwierigkeiten der Diagnose der Abscesse der Cowper'schen Drüse lehrt ein aus der Abtheilung von Segond durch Hamonic (15) referirter Fall. Hier glaubte man an einen kalten Abscess im

Zusammenhang mit einer Affection des Sitzbeinknochens. Erst nach Eröffnung des Abscesses zeigte sich, dass es sich um eine Eiterung des die rechte Cowper'sche Drüse umgebenden Bindegewebes gehandelt, wahrscheinlich die Folge eines 5 Wochen vorher acquirirten Trippers.

Nach einer kurzen Uebersicht der Anatomie, Physiologie und Pathologie der Cowper'schen Drüsen berichtet Pietrzikowski (33) aus der Klinik von Gussenbauer in Prag über einen Fall von primärem Carcinom dieser Organe.

Derselbe betraf einen nur 19jährigen sonst völlig gesunden Fleischer, bei welchem sich binnen 14 Wochen eine mannsfaustgrosse Dammgeschwulst zwischen Bulbus urethrae und Prostata sammt Drüsenanschwellungen der Leistengegend entwickelt haben soll. Bei der Aufnahme in die Klinik war Behinderung beim Uriniren vorhanden und dachte man, ohne eine ganz bestimmte Diagnose zu stellen, an eine bösartige Neubildung der Cowper'schen Drüse. Die gleichzeitig mit der Entfernung der entarteten Leistendrüsen vorgenommene Exstirpation des Damm-Tumors konnte ohne Läsion von Harnröhre und Mastdarm erfolgen; die Untersuchung bestätigte die Annahme des Ausganges des Neoplasma's von der Cowper'schen Drüse und zwar war es die linke, welche in Frage kam, während die rechte entweder atrophirt oder in den Tumor aufgegangen war. Letzterer erwies sich als ein sehr zellenreiches Carinom, das in Folge des schnellen Wachstums fast ganz den epithelialen Character eingebüsst. Nach einer glatten Heilung blieb Patient 4 Monate lang wohl; nach weiteren 2 Monaten wiesen die Berichte auf eine Verallgemeinerung der Geschwulst hin, und ist dieser Patient voraussichtlich erlegen. — In der Epicrise deutet Verf. an, dass bei der geringen Disposition der Harnröhre zu krebsigen Neubildungen hierhergehörige Fälle immer hinsichtlich ihres Ursprunges aus der Cowper'schen Drüse zu prüfen seien. (Anbei eine Tafel sehr guter Abbildungen microscopischer Präparate aus der Geschwulst, sowie ein Literaturverzeichniss.)

Ueber die in unseren Berichten wiederholt erwähnten Vorkommnisse von Induration der Corpora cavernosa penis (cfr. z. B. Ber. pro 1883., II. S. 246) liefert Tuffier (48) eine längere monographische Arbeit. Obschon die Affection recht selten ist — unter 1500 ohne Auswahl untersuchten alten Männern hat Vf. sie im Ganzen nur 5 Mal gefunden — vermochte er doch nicht weniger als 35 Beobachtungen zusammenzustellen, darunter 22 noch nicht veröffentlichte. Von diesen 35 war bei 9 der Harn noch nicht untersucht worden; unter den übrigen 26 waren aber 11 diabetische und 15 gichtische Patienten. Die grosse Mehrzahl derselben gehörte dem Greisenalter oder wenigstens den Anfangsjahren dieses an; letzteres liefert die besten anatomischen Vorbedingungen für die qu. Induration. Diese entwickelt sich nämlich nur in der fibrösen Hülle der Schwellkörper, nicht im cavernösen Gewebe. Prädislocationssitz ist die Gegend unterhalb der Symphyse; hier ist diese Hülle de norma am stärksten und wird sie es noch mehr mit zunehmendem Alter, in welchem sie nach und nach ihre jugendliche Zartheit verliert. Gewöhnlich nur an einer Stelle sich entwickelnd, kann die Induration sich nach der Seite, ja sogar nach unten ausbreiten. Feinere histologische Untersuchungen über ihre Structur fehlen so gut wie ganz; nach einer neueren von Leloir

auf Verneuil's Anlass vorgenommenen Prüfung sollen sie in ihrer Zusammensetzung dem Narbenkeloid gleichen. Ihre Hauptbedeutung ist die Behinderung des Coitus. Es kommt zu keiner geraden Erection, sondern zu einer „erection louche“ oder „erection humile“, so das Verf. mit Ricord in ihnen ein Hinderniss des erfolgreichen Beischlafes bzw. der Verheirathung erblickt. Therapeutisch lässt sich wenig gegen die Indurationen des Penis machen. Die Excision derselben würde nur zu einer neuen Narbe führen, welche in der nämlichen Richtung wie die Induration wirkte; die dem gegenüber empfohlene Anlegung einer Wunde behufs Narbenbildung an einer entgegengesetzten Stelle der Penis könnte höchstens bei jüngeren Patienten in Frage kommen. Auf das Weiterwachsen der Induration selbst ist sie ebenso wenig von Einfluss wie die medicinische Behandlung der concomitirenden Zuckerkrankheit und Gicht.

Der jüngere Notta (29) erörtert an der Hand von 5 noch nicht veröffentlichten Fällen die Frage, ob die Auffindung des vesicalen Harnröhrenendes nach Einschnitt in den Damm bei Harnröhrenzerreissung immer leicht von Statten geht bzw. ob nicht doch die späte („retardée“) Urethrot. ext. gewisse Vortheile bietet? Er berücksichtigt bei der Antwort hierauf namentlich die Complication mit Retentio urinae und gelangt zu dem Schlusse, dass man 1) das Perineum der Länge nach mit einem einzigen Schnitte ausgiebig bis in die Tiefe spalten muss, um die Stelle der Quetschung weithin zu öffnen; dass 2) man, falls der Patient seit einigen Stunden nicht urinirt hat und die Umstände drängen, entweder das vesicale Harnröhrenende aufsuchen oder die Punctio hypogastrica machen soll, dass dagegen 3) wenn die Durchschneidung des Dammes die Entleerung des Harns zur Folge hat, man in den nächsten Tagen erst sei es den directen Catheterismus vom Orif.-ext. urethr. ausführen, sei es die Auffindung des vesicalen Harnröhrenendes von der Wunde aus bewerkstelligen soll.

Aus der etwas sehr grellen Schilderung des Einflusses congenitaler Phimose auf körperliche und geistige Entwicklung durch Westerhill (52) ist hervorzuheben, dass im New-Jersey State Lunatic Asylum 1885 sich 33 männliche Epileptiker aufhielten, darunter 12 mit ausgemachter Phimose und 10 mit zu langer Vorhaut. An einem ausführlicher mitgetheilten Falle illustriert Verf. die wohlthätige Einwirkung, welche die Beseitigung der Phimose auf Epilepsie und geistige Entwicklung auszuüben vermag.

In einem ähnlichen Ideengange wie Westerhill bewegt sich Denslow (9), nur dass es sich bei seinen Patienten um Erwachsene handelte und die Schädlichkeit nicht in der Enge der Vorhaut, sondern in der des Orif. ext. urethr. zu suchen war. Unter den 8 von ihm beigebrachten einschlägigen Fällen sind indessen nicht alle in gleicher Weise beweiskräftig: namentlich lassen die von Acne wegen der gleichzeitigen anderweitigen Therapie keinen Rückschluss zu, ob dieselbe wirklich von der Enge des Orif. ext. urethr. abhängig, zumal letztere durchaus keine hochgradige war.

Hans Schmid (42) giebt einige Zahlen über

die Complication von Phimosis congenita mit Hernien.

Unter 4913 vom 1. Mai 1884 bis 1. Juni 1885 im Augusta-Hospital zu Berlin in der Poliklinik behandelten Patienten fanden sich Phimosen mit

Nabelhernien	24 mal,
Leisten- oder Schenkelbruch	19 „
doppelter Leistenhernie	2 „
Wasserbruch	13 „
„ u. Nabelbruch	1 „
„ u. Leistenbruch	4 „
[Eczem und Intertrigo	7 „].

Dagegen fanden sich Phimosen, die nur operativ beseitigt werden konnten,

ohne Folgeerscheinungen	24 mal,
Nabelhernien ohne Phimose	37 „
Leistenhernien	3 „
Wasserbruch	3 „

(Vgl. die Tabelle von Kempe im Ber. pro 1878. II. S. 249, in welcher gleichzeitig das Alter der qu. Pat. angegeben ist. Ref.)

Eine Bestätigung und Ergänzung vorstehender Zahlen giebt Karewski (20) mit Hilfe des Materiales des jüdischen Krankenhauses in Berlin, wo selbstverständlich l'phimosis überhaupt etwas seltenes ist. Immerhin konnte sich K. — incl. von 2 privaten Beobachtungen — auf 17 Fälle beziehen, von denen 7 die Complication mit Hydrocele, 4 mit Hern. umbilicalis (darunter 1 Mal mit Prolapsus recti) und je 1 mit Hern. ing. und Intertrigo boten. Während die Erklärung der Existenz von Hernien bei Phimosis congenita durch die intraabdominale Drucksteigerung eine sehr einfache ist, glaubt K. für die Entwicklung der Hydrocele ausser dem erhöhten Druck im Abdomen auf die so häufigen Urineczeme und vor allem auf die secundären Erkrankungen von Vorhaut, Harnröhre und Blase — wenngleich deren äussere Erscheinungen nur geringfügige sein können — als Aetiologie hinweisen zu müssen.

Im Anschluss an einen bereits 1875 (Ber. II. S. 250) von ihm veröffentlichten Fall von Prolaps der Wandung der weiblichen Harnröhre bespricht Lawson Tait (46) drei analoge Beobachtungen, welche er kurz hintereinander in allerneuester Zeit gemacht hat. Die betr. Patientinnen waren 23, 55 und 32 Jahre alt; die Erscheinungsweise des Harnröhrenvorfalles, sowie seine Behandlung glichen völlig denen im ersten Falle und sind daher keiner längeren Beschreibung bedürftig.

Vielleicht nicht ganz hierher gehörig ist der von Santesson (40) ausführlichst berichtete Fall, insofern als das Harnröhrendivertikel wahrscheinlich das Ergebniss einer sehr schweren Entbindung darstellte. Die Beschwerden der Kranken waren ausserordentlich grosse und wiederholte Versuche, das Divertikel durch Cauterisation und Excision zu beseitigen, halfen nur vorübergehend. Es kam zur Cystitis und Nephritis und die gleichzeitig auch syphilitisch infectirte Pat. starb nach 22jähr. schwerem Leiden.

Ebenfalls die Folge einer Entbindung war die Urethrocele bei der 44j. Pat. von Keith (20a). Hier bestand gleichzeitig ein veralteter Dammriss und ein Uterus-Vorfall, aber nur letzterer wurde durch die Perineoplastik günstig beeinflusst. Zur Beseitigung der Harnröhrentasche musste deren bis auf $1\frac{1}{4}$ Zoll verdickte Wandung von der Scheide aus gespalten wer-

den. Die so gebildete Urethrovaginalfistel wurde durch Vernähen der Scheidenschleimhaut mit der Harnröhren-Mucosa 4 Monate offen gehalten und dann durch Naht geschlossen. Völlige Heilung der früher sehr erheblichen Beschwerden trat ein: der M. sphincter vesicae functionirte schon nach der ersten Operation.

Nicht zu verwechseln mit Prolaps der Harnröhrenwandung ist derjenige angeborene Zustand, welchen in Folge Fehlens der vorderen Scheidenwandung Mengus (26) bei einem 8j. Mädchen beschreibt. Der Körper der Harnröhre lag hier in Gestalt einer blassröthlichen Geschwulst frei; das Orif. ext. bildete inmitten letzterer eine Vertiefung aus der der Harn herausströmte. Die übrige Vagina war normal, aber so eng, dass man kaum den Gebärmutterhals erreichen konnte.

Die bereits im vor. Jahre durch Blumenfeld (Ber. S. 240) empfohlene Verwendung des salzsauren Cocains beim Catheterismus ist von Grynfeldt (14) bei einem 27j. Pat. mit sehr enger Stricture erfolgreich verworther worden. Er benutzte ebenfalls eine 2 pCt. starke Lösung, doch belief sich die von ihm auf einmal verbrauchte Menge derselben auf 6—7 Gramm. G. stellte angesichts dieses günstigen Erfolges die Hypothese auf, dass durch regelmässige Localapplication des Cocains das Urethralfeber vermieden werden könne. (Uebrigens hat im vor. Jahre auch Otis schon Cocain zur Anästhesirung der Harnröhre benutzt. Nach einer von G. dem New-York med. Journ. Dec. 6. 1884 entnommenen Mittheilung bediente er sich aber keiner wässerigen Lösung, sondern eines 4 pCt. starken Cocainöls. Er spritzte dieses mit einer kleinen Spritze ein, welche an ihrer Spitze ein Stück eines beiderseits offenen Catheterrohres trug. Vgl. oben die Arbeit von P. Bruns und die von Boulton (4) empfohlene Betupfung der Harnröhrencarunkeln mit einer 4procentigen Lösung von Cocain vor ihrer Entfernung.)

An dieser Stelle mag auch das Verfahren des Amerikaners Stamps (45) zur Beseitigung der Hyperästhesie der Urethra beim Catheterisiren kurz erwähnt werden. Es besteht in Injection möglichst heissen Wassers *pari passu* mit der Einführung des Instrumentes. Das Wasser läuft dann meistens zwischen Harnröhrenwand und Catheter ab und besteht keine Gefahr einer Ueberfüllung der Blase.

Einen sehr eclatanten Erfolg bei einem recht empfindlichen Stricturekranken erzielte Rosenberg (38) durch Combination des Cocains mit Morphinum. Der 2 pCt. starken Cocainlösung wurden 0,15 g des letzteren zugesetzt und davon 1 g in die Harnröhre gespritzt. Pat. schien es dann gar nicht zu empfinden, dass die Bougie applicirt wurde.

Mit viel weniger Cocain gelangte Picard (31) in 2 Fällen von Entzündung des tieferen Abschnittes der Harnröhre zur Linderung der Schmerzen. Von einer Lösung von 2½ pCt. Stärke genügte die Instillation von 20—25 Tropfen in maximo. Der eine der beiden Kranken erklärte sich nach 3 Instillationen dieser Art für vollständig geheilt.

[Orłowski, W., Zgorzel prącia. (Gangrän penis.) Gaz. lekarska. No. 32.]

Ein 32jähr. mit einer Phimose behafteter Patient bemerkte seit 2 Wochen am Präputium ein kleines Geschwür, über dessen Aetiology er keine positiven Angaben zu machen im Stande war. Bald folgte Gangrän der ganzen Vorhaut und Eichel, welche sich erst dann demarkirte, als fast das halbe Glied brandig war. Heilung mit Stricture im neuen Orificium externum. Gleichzeitig hatten sich beim Patienten Symptome einer scorbutischen Affection eingestellt.

Trzebicki.]

VII. Krankheiten der Hoden und Hodenhüllen.

1. Das Scrotum.

Hashimoto, Chirurgische Beiträge aus Japan. Elephantiasis scroti. Archiv für klin. Chir. XXXII. S. 5. (30jähr. Bauer mit 94 kg schwerer, vom Mons Veneris an 94 cm und im grössten Umfange 134 cm bietender Geschwulst, † am Tage nach der Operation. Nach Verf.'s Bemerkungen scheint Elephantiasis in Japan nicht häufig zu sein.)

2. Lageveränderung der Hoden.

1) Englisch, J., Ueber abnorme Lagerung des Hodens ausserhalb der Bauchhöhle. Wien. Klinik. Heft XI. Novembr. — 2) Hamilton, Retraction of testicle into abdomen. Brit. med. Journ. March 14. (Das von H. bei einem sonst gesunden nicht an Cryptorchid leidenden Soldaten beobachtete Factum wiederholter Einklemmung des rechten Hodens im Leisten canal dürfte am besten durch abnorme Beweglichkeit des Organs in Folge zu langen Mesorchiums bei verspätetem Herabsteigen und Offenbleiben des Can. inguin. [Vergl. die Arbeit von Nicoladoni im vorj. Ber. S. 244] erklärt werden. Heilung, d. h. Verhinderung der Wiederkehr der Einklemmung, gelang durch künstliche Reizung und Obliteration des Leisten canals.) — 3) Segond, Ectopie testiculaire; castration. Gaz. des hôp. No. 131. (Bei einem 25jähr. Manne. Die Indication zur Castration gaben wiederholte Entzündungen, doch erhielt nichts über den Zustand des entfernten Organs. Zu bemerken ist, dass Pat. auf der gesunden rechten Seite eine Leistenhernie hatte.) — 4) Steer, Wm., Case of cryptorchid. Lancet. Spt. 5. p. 431. (Beschreibung des Cryptorchismus inguinalis duplex bei einem eines inneren Leidens halber zur Beobachtung gelangten 39jähr. Pat. Beide Hoden waren atrophisch, Penis wenig entwickelt, Prostata und Samenbläschen konnten vom Mastdarm aus nicht durchgeföhrt werden. Pat. ist unverheirathet und soll keinerlei Geschlechtstrieb besitzen.)

In seinem Vortrag über abnorme Lagerung des Hodens ausserhalb der Bauchhöhle führt Englisch (1) 4 eigene Beobachtungen von Ectopia perinealis an, welche er bei Erwachsenen vorfand; bei Neugeborenen hat er diese Ectopie niemals gesehen. Nach seiner Ansicht liegt die Ursache dieser abnormen Verlagerung in der wegen des verspäteten Herabsteigens des Hodens inzwischen eingetretenen Schrumpfung des Zellgewebes des Hodensackes oder auch in der mangelhaften Entwicklung desselben. Des Weiteren bespricht Verf. die differentielle Diagnose von Mittelfleischhoden, namentlich wenn er selbst erkrankt ist, und von entzündeter Cowper'schen Drüse und von entzündetem Bulbus urethrae. Rechtsschwierig kann die Differentialdiagnose von Schenkelhoden, Schenkelbruch und geschwollenen Lymphdrüsen werden, wenn der verlagerte Hode mit Eingeweidebrüchen complicirt ist. Englisch hat bei der Verlagerung nach dem Mittelfleisch nicht die geringsten Beschwerden, auch keine Schrumpfung des Hodens beobachtet; seine Kranken waren in keiner Weise in ihrem Berufe gehemmt. Er kann deshalb nur für den Fall, dass sie für den Kranken störend ist, zu dem operativen Eingriff, wie ihn Anandale (Jahresber. pr. 1879. S. 231) mit Erfolg ausgeführt, um den Hoden in den Hodensack zu verpflanzen, rathen. Auffällig erscheint

die geringe Geneigtheit des Mittelfleischhodens zu Neubildungen im Gegensatz zu der des Leistenhodens (vergl. Fischer, Jahrb. pro 1864, S. 279 und Hodgson, Jahrb. pro 1867, S. 194). Zum Schluss bespricht Verf. die Inversion, die Drehung des Hodens um eine seiner Achsen, welche meist nur bei operativen Eingriffen von Bedeutung ist.

3. Orchitis. Epididymitis.

1) Boudaud, B., Du traitement de l'orchite par la compression et la sudation. Paris. 1884. Thèse p. l. d. (Cautehouk - Suspensorium mit Wattepolster.) — 2) Cominger, J. A., Treatment of acute epididymitis with subnitrate of Bismuth. New-York med. Rec. Oct. 17. (Aus Wismuth-Nitrat und Wasser bestehende Paste wird wiederholt über das Scrotum gestrichen. Details fehlen.) — 3) Latil, Observation d'orchite gouteuse. Union méd. No. 90. (Bei einem 58jähr., seit 10 Jahren an Gicht leidenden Pat. Die Orchitis trat während eines Krankenlagers in Folge eines Unterschenkelbruchs auf und hatte Pat. im Berinne derselben noch einen subacuten Gichtanfall. Rückbildung der Hodengeschwulst geschah nur langsam trotz verschiedenartigster Behandlung innerhalb 4 Monaten.) — 4) Martel (St.-Maló), De la tincture d'anémone dans le traitement de l'orchite. Bull. gén. de Thérap. 15. Févr. (Tinct. pulsillae 3 Mal täglich in den ersten 3 Tagen zu 20, dann zu 30 Tropfen. Hospitalaufenthalt von 16 Tagen. Das Mittel — bei uns nicht officinell — ist übrigens schon gegen Zahnschmerzen empfohlen worden. Ref.) — 5) Moizard, Orchite typhoïdique. Journ. de méd. et chir. prax. Juillet. — 6) Price, J. A. P., Deposit of bone in testis and epididymis on both sides. Path. Transact. XXXVI. p. 296. — 7) Terrillon, De l'orchite par effort. Sa terminaison par l'atrophie testiculaire. Ann. des maladies des org. gén.-urin. p. 230. — 8) Wharry, Rob., On the treatment of epididymitis by oil of yellow sandal wood and on the mode of action of that oil. Ann. of Surgery. II. p. 386—388. (In 4 ganz kurz berichteten Fällen ist nicht einmal die Dosis des mittels angegeben. Vf. empfiehlt dasselbe auch bei Tripper-Rheumatismus.)

Dem im Ber. pro 1883. S. 248 berichteten Falle Harrison's von gangränöser Entzündung des Hodens nach Unterleibstypus können wir in diesem Jahre eine Beobachtung von Moizard (5) anreihen, betr. einen Pat., welcher im Reconvalescenzstadium des Ileotypus erst von einer Epididymitis, und dann von einer Orchitis ergriffen wurde. Letztere endete mit eiterigem Aufbruch und Abstoßung von necrotischem Hodenparenchym, worauf schnelle Genesung eintrat. Unter Zuhilfenahme einer älteren Statistik von Ollivier vermochte M. einschliesslich seines eigenen Falles nur 28 Fälle von Orchitis nach Ileotypus zu sammeln. Es ist dieses mithin eine sehr seltene Complication, von welcher aus dem jugendlichen Alter nur ein einziges Vorkommniss bekannt ist; dieselbe tritt meist im Stadium der Convalescenz auf und endet in der Regel mit Resolution. Atrophie des Hodens wurde nur einmal gesehen, Ausgang in Eiterung kam nur in $\frac{1}{4}$ sämtlicher Fälle vor. Welche directe Ursache für die Orchitis typhosa massgebend ist, lässt sich schwer sagen. Bis jetzt bestehen für diese ausschliesslich unbewiesene Hypothesen.

Zu den seltensten Ausgängen der Orchitis

dürfte die Verknöcherung gehören. Leider entbehrt der einschlägige von Price (6) berichtete Fall, einen 64jähr. Mann betreffend, jeder Vorgeschichte. Die Autopsie ergab wahren Knochen ohne Knorpel auf beiden Seiten; vom Hoden selbst war das Parenchym ganz verschwunden; in der Epididymis waren Theile des Canals und noch etwas von der Normalstructur erhalten, so dass man hier mit Sicherheit behaupten konnte, dass der Knochen im Drüsengewebe abgelagert war.

Terrillon (7) berichtet einen Fall von Ausgang traumatischer Orchitis in Atrophie, dessen Verlauf an das Ergebniss gewisser von ihm und Monod früher angestellter Thiersuche (s. Bericht pro 1881. S. 231) erinnert.

Bei einem 45jähr. Tagelöhner war nach Heben einer sehr schweren Last eine Entzündung des vorher ganz gesunden linken Hodens entstanden. Bei Aufnahme in das Spital war dieser Hoden auf den 5. Theil seines früheren Volums zurückgegangen, nach dem Leisten canal hinaufgerückt und so schmerzhaft, dass er nach verschiedenen vergeblichen Curversuchen durch Castration entfernt werden musste. Pat. wurde hierdurch dauernd von seinen Schmerzen befreit. Aus der Untersuchung des atrophischen Hodens ist hervorzuheben, dass der Ersatz des normalen Parenchyms durch ein dichtes Narbengewebe in gleicher Weise Hoden wie Nebenhoden betraf. — In der Epicrise hat Terrillon bemerkt, dass es sich im vorstehenden Falle thatsächlich um eine Hodenentzündung nach Ueberanstrengung gehandelt habe, eine Form, die bekanntlich von Duplay (s. Ber. pro 1876. S. 254) geläugnet worden ist.

4. Hydrocele, Haematocele, Spermatocele.

1) Arnison, Congenital hydrocele; radical cure. Brit. med. Journ. Aug. 29. p. 397. (Hospital-Bericht betreffend einen 26 Jahre alten Mann. Die Beschreibung ist so aphoristisch, dass man nicht ersieht, warum die neben einer eingekapselten Hydrocele des Hodens bestehende Hydrocele funiculi angeboren ist. Nur letztere scheint mit einer der Radical-Operation der Hernien nachgeahmten Encheirese in Angriff genommen zu sein.) — 1a) Albert, Ueber Spermatocele. Anz. der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 20. — 2) Babucci, L., Voluminoso idrocele operato col drenaggia. Rivista clin. di Bologna. (Kindskopfgrosse Geschwulst bei einem 21jährigen Mann.) — 3) Ballue, E., Hématocèle vaginale gauche. Castration. Progrès méd. No. 12. (Aus. der Abtheilung von B. Anger einen 41jährigen Tagearbeiter betreffend. Warum der ganz gesunde und normale Hoden mit entfernt werden musste, erhellt nicht. Bull. de la Soc. anatom.) — 4) Bellamy, Edward, Note on the treatment by section of hydrocele by the antiseptic method. Lancet July 4. (Das einzig Bemerkenswerthe in der kurzen Notiz ist, dass B. statt der Drainage die nicht vollständig vernähte Scheidenhauthöhle mit Lint oder Gaze, die in Carbolöl getaucht sind, ausfüllt.) — 5) Bond, C. J., Acute hydrocele; pleurisy and pericarditis; death; necropsy; remarks. Ibidem. Apr. 25. (Hospital-Bericht über einen 65jährigen Patienten, dessen nur 8tägiges Leiden durch die Autopsie nicht aufgeklärt wurde, namentlich auch nicht durch den Befund der Friedländer'schen Pneumococcen in der Lunge, der Pleuraflüssigkeit und in der Hydrocele selbst.) — 6) Bramann, Mittheilungen aus der k. Universitätsklinik in Berlin. Die Volkmann'sche Radicaloperation der Hydrocele. Ber. klin. Wochenschr. No. 14. — 7) Davies, Sidney, A case of milky hydrocele. Brit. med. Journ. June 20. (Betrifft einen

23jährigen Griechen, der in Cairo lebte. Es fanden sich einige *Filaria*-Embryonen in der chylösen Flüssigkeit. Als nach 3 Wochen die Flüssigkeit sich wieder angesammelt, machte D. die Radicaloperation durch Schnitt, anscheinend mit dauerndem Erfolge.) — 8) Dennis, Fred., Hydrocele in the male. *Virginia medical monthly*. July. (Aus dem kurzen uns vorliegenden Referat in *Lancet* Aug. 8. p. 257 ist zu ersehen, dass Verf. 25 pCt. aller Fälle durch einfache Punction geheilt haben will.) — 9) Dénucé, Kyste séreux sous-épididymaire. *Progrès méd.* No. 26. (Mit Hydrocele complicirt. Vor der Operation glaubte man ein Hodensarcom vor sich zu haben. Bei einem 27jährigen Patienten. *Bull. de la Soc. anatom.*) — 10) Fiorani, G., Sulla cura dell' idrocele mediante l'introduzione della minugia nella vaginale. *Gaz. med. ital.-lomb.* No. 2. — 11) Giommi, Mario, Incisione ed escisione antisettica della vaginale in caso di idrocele peritoneo-vaginale o comunicante, complicata da ritenzione iliaca di testicolo. *Raccoglitore med.* 10—20. Giugno. p. 509. (Bei einem 20jährigen Manne; Heilung nach 12tägigem Spitalaufenthalte. In den Leisten canal war ein bis in die Bauchhöhle gehendes Drainrohr eingelegt worden.) — 12) Gosselin, Lettre sur le traitement de l'hématocèle. *Arch. gén.* Janv. p. 1. (Reclamation zu Gunsten der Decortication gegen Polaillon. s. vorjähri- gen Bericht. II. S. 245.) — 13) Hashimoto, Chirurgische Beiträge aus Japan. Ein Fall von Galactocoele (nach Vidal) und ein Fall vom Hämatocele in Folge einer Dermoidcyste. *Wochenschr. f. klin. Chir.* XXXII. S. 9. (Betr. einen 28jährigen resp. 51jährigen Patienten. Im ersten Falle war nur ölige Flüssigkeit, keine *Filaria* zu erweisen. Der zweite Fall, in welchem Haare im Hoden gefunden wurden, war einer genaueren Beschreibung werth.) — 14) Hoehenegg, Julius, Ueber Cysten am Hoden und Nebenhoden. *Wien. med. Jahrb.* I. S. 150—210. (Auch als Sep.-Abdr.) — 15) Derselbe, Beiträge zur Kenntniss der Aetiologie der „freien Körper im Cavum vaginale testis“. Ebendas. 2 u. 3. S. 407—413. — 16) Hutchinson, J. jun., Encysted hydrocele of the cord. *Pathol. Trans.* XXXVI. p. 296. (Auf der linken Seite bei einem 50jähr., an Ascites verstorbenen Pat.) — 17) Kendall, Theo. M., Hydrocele containing milky fluid. *Brit. med. Journ.* April 10. (Hosp.-Ber. aus Sydney in Australien. Bei dem 26-jährigen Pat. war aus der linksseitigen, nach Trauma entstandenen Hydrocele schon vor 3 Jahren „milchige“ Flüssigkeit entleert worden. Zwei erneute, innerhalb 14 Tagen ausgeführte Punctionen entleerten die gleiche Flüssigkeit, Oeltropfen ohne Sperma enthaltend. Eine 3. nach 3 Wochen verrichtete Punction ergab einfache Hydrocelen-Flüssigkeit mit etwas Blut. Nicht abgeschlossener Fall.) — 18) Leser, Edmund, Ein Fall von Hydrocele multilocularis. *Cbl. f. Chir.* No. 2. — 19) Logan, Sam., Incision for the radical cure of hydrocele. *Lancet*. Sept. 5. p. 458. (Letter to the editon. L. befolgt die gleiche Technik wie Bellamy [cfr. oben].) — 20) Lumpp, Fritz, Ueber die Behandlung der Hydrocele nebst Beitrag zur Statistik der Endresultate. Würzburg. Inaug.-Abh. (Von 17 mit Punction und Injection seit 1879 durch Maas behandelten Hydrocelen sind von 12 neueren Nachrichten vorhanden; von diesen zeigt 1 einen Rückfall. Unter 10 durch die antiseptische Incision nach Volkmann operirten Fällen hat von 8, die Nachricht gaben, 1 ein Recidiv. Bei 6 Fällen wurde die einfache Incision, bei 4 gleichzeitig die Excision eines Theiles der Scheidenhaut gemacht. Verf. spricht sich im Ganzen mehr für die Injection nach Punction als die allgemeinere Methode aus.) — 21) Poland, John, Congenital hydrocele of left spermatic cord. *Pathol. transact.* p. 294. — 22) Steinthal, C. F., Ueber Hydrocele multilocularis. *Cbl. f. Chir.* No. 41. — 23) Tédénat, Notes sur l'hydrocèle de la tunique vaginale. *Montpellier médical*. Juillet. p. 49 et Décembre p. 531, (Nichts Besonderes.

Zum Schluss Empfehlung des Julliard'schen Verfahrens [cfr. vorj. Ber. II. S. 246] auf Grund 5 eigener Beobachtungen.) — 24) Weinlechner, Casuistische Mittheilungen. Ein durch den Kranken selbst ausgeführter Radicalschnitt einer Hydrocele. Heilung. *Wien. med. Blätter*. No. 36. (Noch nicht abgeschlossener Fall bei einem 65jähr. Patienten.) — 25) Weinrich, H., Zur Operation der Hydrocele. Inaug.-Abh. Halle. — 26) Weiss, Th., Incision antiseptique d'une hydrocèle double: guérison. *Rev. méd. de l'Est*. No. 5. (Nach Julliard. Vgl. *Ann. des malad. des org. gén.-urin.* p. 506.) — 27) Wethmar, Emanuel, Ueber Hydrocele funiculi spermatici. Würzburg. Inaug.-Abh. (Enthält eine Krankengeschichte, einen 14jähr. Knaben betreffend, der durch Operation [Incision] geheilt wurde) — 28) Witzel, O., Beitrag zur Frage der Entstehung der Hydrocele bilocularis. *Cbl. f. Chir.* No. 27. — 29) Zietlow, Otto, Die Hydrocele und ihre operative Behandlung nach einer neuen Methode. Inaug.-Abhandl. Greifswald 1884.

Weinrich's (25) unter Volkmann's Auspicien verfasste Dissertation über die Hydrocelenoperation bildet eine Art von Fortsetzung der einschlägigen Arbeit Genzmer's (Ber. pro 1878. II. S. 252).

Dieselbe enthält 100 in den Jahren 1878—1884 in der Hallenser Klinik nach antiseptischen Principien den Vorschriften v. Volkmann's entsprechend operirte Hydrocele-Fälle mit genauen Angaben über den Modus procedendi, Nachbehandlung und Wundverlauf, sowie etwaige Recidive. Von letzteren liess sich unter den 100 Operirten nur ein einziger Fall constatiren, ohne dass hier wie in anderen ähnlichen Beobachtungen eine bestimmte Ursache für die Wiederkehr der Krankheit dargethan werden konnte. Operation und Nachbehandlung sind seit der Genzmer'schen Mittheilung in Bezug auf jene gar nicht, hinsichtlich dieser nur wenig verändert. Man begnügt sich neuerdings nur mit einem antiseptischen Verbands, der nach der Operation ca. 3—4 Tage liegen bleibt und dann sammt dem Drain entfernt wird. Der Pat. erhält hierauf ein fest anliegendes, mit antiseptischer Watte gefüttertes Suspensorium, mit dem er in einigen Tagen aufstehen resp. die Klinik verlassen kann. Der Verlauf unter dieser vereinfachten Nachbehandlung war ein ausserordentlich günstiger; von den 100 vorliegenden Fällen blieben nicht weniger als 56 völlig fieberfrei nach der Operation.

Zietlow (29) beschreibt unter Anführung von 7 einschlägigen Fällen die von dem verstorbenen P. Vogt in Greifswald geübte Methode der Hydrocelenoperation.

Nach ausgiebiger Incision von Scrotum und Tunica vaginalis wird letztere nach Entleerung ihres Inhaltes nicht irrigirt, sondern mit 5 pCt. starker Chlorzink-watte ausgetupft. Hierauf excidirt man jederseits vom Einschnitte in die Tunica vaginalis ein bogenförmiges Stück dieser, so dass diese den Hoden noch gerade bedeckt. Sie wird hierauf durch eine besondere doppelte Naht vereinigt und zwar zunächst durch eine wein-maschige Matratzennaht mit starkem Catgut, über die dann eine zweite Kürschnernaht aus dünnen Catgut-Fäden mit engen aneinanderliegenden Stichen kommt. Das Scrotum wird dagegen nicht vereinigt, die Wundhöhle dieses nach Sublimatirrigation mit Jodoform-Gaze ausgestopft. Der weitere Verband besteht aus einer Compresse, welche in Lösung von Alum. acet. getränkt ist, dann folgt eine Lage Watte, die auch die Tiefen zwischen Scrotum und Schenkel ausfüllt und über das Ganze wird ein mit Oeffnung für den Penis

versehenes Stück Verbandbattist gebreitet, während zur Fixation eine einfache T-Binde dient. Alle 2 Tage wird der Verband gelüftet, um eventl. die Jodoform-Gaze zu erneuern. Völlige Heilung erfolgt in 2½ bis 3½ Wochen.

Verf. rühmt dem vorstehenden, sich an das von Julliard (s. vorjäh. Ber., II., S. 246) anschliessenden Verfahren vor der gewöhnlichen antiseptischen Incision der Hydrocele (nach Volkmann) grössere Einfachheit der ganzen Procedur und besseren Wundverlauf nach. Vortheilhaft soll namentlich sein, dass keine Drainage eingelegt, das Scrotum nicht vernäht und kein comprimirender Occlusivverband applicirt zu werden braucht und kann man, da die Secretion durch das Austupfen des Scheidenhautsackes mittelst Chlorzink gleich Null ist, allenfalls mit einem einzigen Verbands auskommen.

Auch von Bergmann exstirpirt, wie Braumann (6) berichtet, die Tunica vaginalis comm. bis nahe an den Hoden und Nebenhoden. Zur Desinfection dient 3 pCt. starke Carbollösung; das Scrotum wird bis auf eine Stelle unten zur Einlegung der Drainage genäht, darüber kommt ein Compressionsverband aus Sublimatgaze und Watte. In 20 näher beigebrachten einschlägigen Fällen war der Wundverlauf ein aseptischer, und konnte die Drainage in 24—48 Stunden entfernt werden. Nach 5—6 Tagen fand der 2. Verbandwechsel statt und verliessen die Patienten das Bett. In 10—12 Tagen vermochten die Patienten ihre Arbeit wieder aufzunehmen; die Wunde war mit einer einzigen Ausnahme überall völlig geschlossen.

Bei der von Fiorani (10) wieder aufgenommenen Haarseilbehandlung der Hydrocele ist das einzige Neue, dass antiseptische Cautelen angewendet werden, dass das Haarseil dem entsprechend aus Catgut besteht und nur relativ kurze Zeit (1—2 Tage) liegen bleibt. Von den 4 ausführlicher mitgetheilten Fällen der so modificirten Haarseilbehandlung kam es bei einem zu einer eitrigen Vaginalitis unter hohem Fieber, und Heilung erfolgte erst nach ausgiebiger Incision.

Witzel (28) glaubt, dass für die Entstehung der Hydrocele bilocularis Störungen im Descensus testiculi massgebend seien. Im Speciellen meint er, dass man die weitere abdominale Ausdehnung des Hydrocelensackes dadurch mechanisch erklären kann, dass man zur Aufnahme „der den Leistenhoden einhüllenden Tunica vaginalis einen präformirten, zwischen den Muskelschichten sich erstreckenden Recessus“ voraussetzt. Thatsächlich war in einem aus der Bonner Klinik ausführlicher berichteten Falle von voluminöser Hydrocele, welche einen sarcomatös entarteten Leistenhoden complicirte, neben der grossen Höhle des Wasserbruches ein solches besonderes Divertikel vorhanden.

Leser (18) giebt eine Uebersicht neuerer Fälle von Hydrocele multilocularis, ohne zu einem bestimmten Schluss hinsichtlich deren Aetiologie zu gelangen. Von ihm selbst ist in der Volkmann'schen Klinik eine hierhergehörige Beobachtung gemacht worden.

Es handelte sich um einen 38jäh. Patienten, bei welchem sich binnen 2½ Jahren eine zweimannsfist-grosse Geschwulst der rechten Scrotalhälfte entwickelt hatte. Dieselbe hatte aber nicht die gewöhnliche Birnenform der Hydrocelen, sondern glich mehr einer

Kugel mit grösstem Durchmesser in der Quere und zerfiel in eine obere und untere fluctuirende Hälfte. Bei der Incision zeigte sich eine mehr weissliche Flüssigkeit als Inhalt und eine zweite dünnwandige apfelgrosse Cyste am Kopfe des Nebenhodens, nach deren Incision noch mehrfache Cysten am Schwanz des Nebenhodens hervortraten. Alle diese enthielten eine nicht gefärbte Flüssigkeit, in welcher ebenso wie in dem der ersten Cyste, theils in mässigen, theils in reichlichen Mengen, mehrfach lebhaft sich bewegende Spermatozoen dargehan wurden. Ein von der Wandung dieser Cyste excidirtes mit Silberlösung behandeltes Stückchen bot deutliche Endothelzeichnung. (Normale Heilung.)

Im Anschluss an vorstehenden Fall bringt Steinthal (22) zwei weitere einschlägige Beobachtungen aus der Czerny'schen Klinik, die eine das Scrotum, die andere den Samenstrang betreffend, beide bei erwachsenen Männern, angeblich von traumatischen Ursachen herrührend. Die genaue microscopische Analyse der jedesmal in toto entfernten Cystenconglomerate liess Verf. schliessen, dass hier cystoide Lymphangiome vorgelegen, doch möchte er diese beiden Fälle nicht als Norm hinstellen und behauptet nur für sie die lymphectatische Genese, während weitere Untersuchungen zeigen müssen, ob letztere eine allgemeine Giftigkeit beanspruchen kann.

Poland (21) berichtet über eine Hydrocele congenita funiculi, deren Punction unter gleichzeitiger Entzündung des Scrotums und des Nachbarbindegewebes binnen 4 Tagen bei dem 3½jährigen Knaben zum Tode führte. Die Section zeigte, dass die Hydrocelen-Höhle ca. 2½" weit bis zur Gegend des äusseren Leistenringes ausgezogen war und hier mit einer etwas mehr als $\frac{1}{8}$ " Durchmesser bietenden Öffnung in den Bauchfellsack mündete. Nach dem Hoden zu war der Sack durch ein dickes, festes Gewebe fixirt. Der Samenstrang verlief im Ganzen hinter dem Sack, meist überall demselben adhärent.

In einer längeren, mit ausführlichem Literaturverzeichnis und drei Tafeln Abbildungen versehenen Abhandlung berichtet Hochenegg (14) über 6 auf der Albert'schen Klinik in Wien beobachtete Spermatoceleen sowie über die Ergebnisse von 332 Leichenuntersuchungen an erkrankten Hoden. Er fand bei letzteren Cysten und speciell Spermatoceleen ausserordentlich viel häufiger als man a priori vermuthen mochte, nämlich jene 97 Mal vorkommend gegenüber von nur 65 Befunden entzündlicher Vorgänge und 12 Neubildungen. Unter den Cysten am Hoden und Nebenhoden waren 27 Spermatoceleen, deren 10 (3 rechts, 7 links) intravaginale und 17 (12 rechts, 5 links) extravaginale, während die 70 übrigen Cysten nicht mit den Samenwegen im Zusammenhange, vielmehr meistens (58 Mal) subseröse Cysten unbekannten Ursprungs waren. Was die Entstehung der Spermatoceleen betrifft, so wollen wir das Wesentlichste der in einzelnen Hinsichten von den bisherigen abweichenden Auffassungen H.'s nach dem Referate Albert's (1a) über die vorliegende Arbeit vor der K. K. Gesellschaft in Wien hier anführen. Danach kann man die Spermatocele in eine angeborene und eine erworbene Form eintheilen. Erstere entsteht „aus gewissen aberrirenden Blindcanälen, welche den Hoden bei der Entwicklung nicht erreicht haben und diese finden sich zunächst im subserösen

Räume ausserhalb der Albuginea der Nebenhoden (extravaginale Spermatocelen)“. Ebenso können aber auch traumatische oder entzündliche Verhältnisse hier eine Rolle spielen, indem durch Ruptur der Samen-canalchen, wie durch deren Knickung in Folge entzündlicher Schwielenbildung extravaginale Spermatocelen sich entwickeln. In ähnlicher Weise kommt es theils angeboren, theils auf traumatisch-entzündlichem Wege zur intravaginalen Spermatocelen-Genese. Die Hauptdifferenz der extravaginalen von der intravaginalen Varietät zeigt sich in klinischer Hinsicht. „Die extravaginale Spermatocèle wächst zumeist nach oben und nimmt in der Regel umgekehrt birnförmige oder herzförmige Gestalt an. Sie kann sehr gross werden und bis zu 1 Liter Inhalt (Sperma) fassen. Die intravaginalen machen, wenn sie nicht zu gross sind, den Eindruck von 2 Hoden in einer Scrotalhälfte, von denen einer über dem andern steht.“

In einem zweiten Artikel bespricht Hochenegg (15) die Entstehung der „Scheidenhautmäuse“, welche er gelegentlich der vorstehenden Untersuchungen über Spermatocelen antraf. Bei 3 von 8 einschlägigen Fällen konnte er sich der auch von Kocher getheilten Virchow'schen Ansicht, der zu Folge die freien Körper im Scheidenhautsacke im Zusammenhang mit der sog. „Periorchitis proliferans“ stehen, nicht anschliessen. In diesen 3 Fällen lag nämlich die Bildung der qu. freien Körper in präexistirenden divertikelartigen Ausbuchtungen des Cavum vaginale vor und glaubt Verf. eine Causalverbindung zwischen beiden annehmen zu sollen. Der Grund hierfür liegt in der grösseren Leichtigkeit, mit der körperliche Elemente (Epithelpfröpfe, Fibrin, Blutgerinnsel etc.) in congenital oder entzündlich gebildeten Taschen sich ablagern, während andererseits die Bedingungen für ihre Resorption Mangels jeder Verschieblichkeit hier ungünstiger sind als im freien Scheidenhautsack. Nicht völlig aufgeklärt bleiben dabei die später in solchen Zellenablagerungen innerhalb derartiger Divertikel auftretenden weiteren Veränderungen der Verknorpelung und Verknöcherung, durch welche die ausgebildeten freien „Scheidenhautmäuse“ characterisirt sind.

5. Neubildungen des Hodens (Hodentuberculose.) Castration.

1) Altenburg, Herm., Ueber Hodentuberculose. Inaug.-Abh. Würzburg. (Gute Zusammenstellung der neueren Ansichten. Anbei 15 Fälle aus der Würzburger und Freiburger chir. Klinik, von denen indessen nur die 3 letzten eingehend referirt sind.) — 2) Chaffey, W. C., Early sarcoma of testis. Pathol. Trans. p. 302. — 3) Héricourt, J., Notes sur deux liomyomes des testicules. Rev. de Méd. p. 54–59. — 4) Hertzberg, Edward F., Ueber das Kystoma testis im Anschluss an einen Fall von Kystoma testis congenitum. Inaug.-Abh. Bonn. — 5) Jones, Sydney, Three cases of sarcoma of the testis; castration; recovery. Lancet. March 7. (Hosp.-Ber.) — 6) Neumann, E., Fall von Myoma striocellulare am Hoden. Arch. f. path. Anat. CIII. S. 497. — 7) Parker, N. W., Congenital Adeno-sarcoma of testis. Path. Transact. XXXVI. p. 299. — 8) Pepper, A. J., A case of myxo-chondro-sarcoma of the spermatic cord. Ibid. XXXVI. p. 297. — 9) Schlegelndahl, B., Fall von Carcinoma testis bei einem 1½j. Kinde. Cbl. f. Chir. No. 34. — 10) Schubert, Joseph, Ein Fall von Hodensarcom bei einem 5j. Knaben. Inaug.-Abh. Greifswald. — 11) Schuckmann, Fritz, Das Sarcom des Hodens, Würzburg.

Inaug.-Abh. (35 cm im Umfange messender, 21 cm langer Tumor des rechten Hodens, seit einem halben Jahre bei einem 40j. Pat. entwickelt, microscopisch als Rund- und Spindelzellensarcom bezeichnet. Pat. wurde nach normalem Wundverlauf ohne örtliches Recidiv entlassen. Linker Leberlappen etwas härter, aber nicht von knolligen Geschwülsten durchsetzt. Aus der chir. Klinik in Würzburg.) — 12) Silcock, A. Quarry, Congenital sarcoma of the testis. Pathol. Transact. XXXVI. p. 301. — 13) Thiry, Sarcome fibreux du testicule gauche, sémicastation, guérison. Presse méd. Belge. No. 25. (Bei einem 51j. Pat. seit 3 Jahren nach einem Trauma entwickelt; Heilung noch nach einigen Monaten zu constatiren. Observation recueillie par M. E. Joris.) — 14) Tillaux, Carcinome du testicule gauche; diagnostic différentiel des tumeurs. Gaz. des hôp. No. 93. (Die Geschichte des angeblich frühestens vor 13 Monaten bei dem 40j. Pat. bis zur Kindskopfgrösse entwickelten Tumors, der auf Grund der histologischen Untersuchung kurz als Carcinom bezeichnet ist, wird nur bis zur Heilung der Castrationswunde bzw. Entlassung aus dem Spital verfolgt.) — 15) Watson, Eben., On the non-malignant tumours of the spermatic cord, and their diagnosis from hernia. Lancet. May 2 and 9. (Geistreiche Auseinandersetzung auf Grund selbst beobachteter Fälle, keines Auszuges fähig.)

Schubert (10) berichtet über einen typischen Fall von Hodensarcom bei einem 5 jähr. Knaben aus der Greifswalder Klinik.

Der betr. Patient hatte vor ca. einem halben Jahre eine rechtsseitige Orchitis und Hydrocele, welche nicht völlig zurückgegangen. Nach einem Falle wuchs der Hoden bis auf Apfelgrösse; bei deutlicher Fluctuation und bläulicher Färbung des Tumors wurde die Diagnose auf Haematocoele gestellt. Eine Incision 15 Tage nach der Verletzung gelangte aber nur in theils frische, theils ältere Gerinnsel. Bei der Aufnahme in die Klinik nach weiteren 14 Tagen war diese Incision noch nicht geheilt; die Geschwulst reichte weit nach dem Samenstrang hinauf, die Leistendrüsen waren geschwollen, Pat. sehr anämisch. Nach Abtragung des reichlich faustgrossen Tumors möglichst hoch oben am Samenstrange zeigte das Microscop ein Fibrosarcom, in welchem die fibrösen Stellen die sarcomatösen überwogen. Verf. stellt die Prognose relativ gut, weil nach der Operation sich die Infiltration des Samenstranges, sowie die Leistendrüsenanschwellung zurückbildeten, doch schliesst die Beobachtung mit der Entlassung des Pat. aus der Klinik.

Von den 3 Fällen von Hodensarcom von Sidney Jones (5) aus dem St. Thomas' Hosp. in London verdient der erste wegen der Schnelligkeit der Entwicklung des Leidens Erwähnung. Bei einem 21jähr. Manne hatte sich binnen 8 Mon. (nicht ohne gelegentliche Einwirkung einer stumpfen Gewalt) eine rechtsseitige, im grössten Durchmesser 11¾" bietende Geschwulst gebildet. Nach der Entfernung zeigte dieselbe sich als ein kleinzelliges Sarcom. Pat. überlebte die Operation noch 7½ Monat und ging dann unter peritonitischen Symptomen an Erschöpfung zu Grunde. Die Autopsie ergab ausser einem schon intra vitam erkennbaren Tumor der rechten Fossa iliaca eine grosse Zahl von Geschwülsten der Retroperitoneal- und Mesenterialdrüsen, von letzteren eine ulcerirt und das Duodenum perforirend. Diese Drüsengeschwülste glichen völlig dem Originaltumor des Hodens.

Eine vielfach für selten erachtete Geschwulstform des Hodens, nämlich das Leiomyom, hält Héricourt (3) für nicht so ausnahmsweise vorkommend, wie man bisher geglaubt. Er selbst bekam binnen einer ganz kurzen Zeit 2 Fälle zur Untersuchung, und

meint, dass das fibröse Aussehen und die knorpliche Härte der Neubildung manchmal zur Verwechslung Anlass gewesen.

Der schleichende Verlauf und die Art der Entwicklung des über Wallnussgrösse bietenden Tumors war in diesen beiden Fällen so gleichartig, dass wir dieselben dahin zusammenfassen können dass sich bei zwei nicht ganz jungen (nämlich 34jähr. bzw. 45jähr.) Männern mit blennorrhagischen Antecedentien an dem hinteren Umfange des Hodens, der Epididymis entsprechend, im Laufe von einigen Jahren eine Härte von nahezu knorplicher Consistenz bildete. Auf dem Durchschnitte erwies sich die Geschwulst aber nicht solide, sondern zeigte Cystenbildung, hervorgerufen durch Ausweitung des Canal. epididym. Ebenso ergab die feinere Untersuchung, dass in der Geschwulst auch die Vasa efferentia, wenn auch in verändertem Zustande, noch erhalten waren. In der Umgebung letzterer existirte fibröses Gewebe mit zahlreichen neugebildeten Gefässen, doch machte dieser Theil der Geschwulst nur ca. $\frac{1}{4}$ ihres ganzen Volumens aus; die übrigen drei Viertel bestanden lediglich aus Bündeln glatter Muskelfasern mit spärlichem Bindegewebe. Als Ausgangspunkt dieser wird von H. die organische Musculatur des Canal. epididym. betrachtet.

Ebenfalls sehr selten als eigentliches Hauptelement der Geschwulstbildung sind gestreifte Muskelfasern, meist bilden sie einen gelegentlichen Befund bei Teratomen oder sog. Dermoiden des Hodens. Das von Neumann (6) beschriebene *Myoma striocellulare* ist daher von hohem oncologischen Interesse. In klinischer Beziehung ist hervorzuheben, dass die Geschwulst an der unteren Circumferenz des Hodens, von diesem durch die Tunica albuginea getrennt, Wallnussgrösse erreicht hatte. Vf. vermuthet bei dem nur 3 $\frac{1}{2}$ -jährigen Pat. eine congenitale Entwicklung aus dem Gubernaculum Hunteri.

Wegen der Schnelligkeit des Wachstums mag auch der von Pepper (8) mitgetheilte, bereits in der Literaturübersicht näher bezeichnete Fall hier kurz erwähnt werden. Es handelte sich um eine Hodengeschwulst, welche binnen 2 Jahren solche Grösse erreicht hatte, dass das Spiritus-Präparat noch 1 Pfund wog. Bei genauer Präparation zeigte es sich, dass Samenstrang und Hoden nicht in die Geschwulst eingegangen waren, diese vielmehr völlig abgekapselt erschien; trotzdem ausserdem Metastasen und Infection per contiguitatem fehlten glaubt P. dem Tumor eine gewisse Bösartigkeit seines Wachstums wegen nicht absprechen zu sollen. (Ein Obductionsprotocoll über den 75 jähr. Träger der Hodengeschwulst, welcher nach Heilung der Castrationswunde an Delirien zu Grunde ging, fehlt völlig.)

Von den 2 der pathologischen Gesellschaft als angeborene Hodensarcome (7,12) vorgelegten Geschwülsten, welche Knaben im resp. Alter von 3 und 8 Monaten durch die Castration entnommen waren, ist nicht durch directe ärztliche Beobachtung, sondern nur durch Angaben der Angehörigen erwiesen, dass der Testis schon bei der Geburt vergrössert erschien. In einem 3. sonst ganz ähnlichem Falle (2) wird dagegen ausdrücklich bemerkt, dass die Geschwulst erst wenige Tage vor Eintritt in die Behandlung der Mutter des 11 Monate alten Patienten auffiel. Histologisch entsprachen die 3 Fälle den verschiedensten Formen des Sarcoms, in den beiden ersten wird ausser-

dem die Integrität der Epididymis betont. Leider ist in allen diesen Fällen über die weiteren Schicksale der jugendlichen Patienten nichts mitgetheilt. Wie wichtig dies aber ist, zeigt wieder eine Beobachtung von Schlegelndahl (9), ebenfalls ein sehr junges — 20 Monate altes — Kind betreffend. Hier wurde eine angeblich erst seit $\frac{1}{4}$ Jahr bestehende, einen glatten prallen Tumor bildende Geschwulst des linken Hodens, welche durch Castration entfernt worden war, als Adeno-Carcinom erkannt. Bereits ca. $\frac{1}{4}$ Jahr nach der Operation trat am Stumpf des Samenstranges ein Recidiv auf, dass sich schnell per contiguitatem weiter verbreitete und den Tod nach einem weiteren $\frac{1}{4}$ Jahr zur Folge hatte.

Von einem auf der Bonner Klinik bei einem 2jähr. Knaben durch Castration erfolgreich behandelten Fall angeborenen Kystoms des rechten Hodens giebt Hertzberg (4) eine genauere Beschreibung.

Der etwas über wallnussgrösse, im Maximaldurchmesser 4 $\frac{1}{2}$ cm bietende, plattrundliche Tumor interessirte nur den Hoden, den Nebenhoden völlig ausser Spiel lassend. Ersterer zeigte in einem Bindegewebsstroma, welches spärliche Reste normalen Parenchyms enthielt, eine grössere Reihe z. Th. kettenförmig unteren einander zusammenhängender Cysten mit Flimmer-epithel und — an den grösseren wenigstens — auch mit einer besonderen Membrana propria. Eine sorgfältige Durchmusterung that dar, dass das Epithel sich nicht überall gleich verhielt und formulirt Vf. die Ergebnisse seiner microscopischen Prüfungen dahin 1) dass die Cystenbildung dem Hoden allein angehört, 2) dass dieselbe von den Samencanälchen ausgeht; 3) dass von adenomatöser Neubildung keine Spur vorhanden ist und dass 4) die grössten und ältesten Cysten in der Peripherie sitzen und dass also hier auch die Degeneration ihren Anfang nahm und nicht vom Rete testis oder Nebenhoden ausging.

6. Varicocele.

1) Barwell, One hundred cases of varicocele treated by the subcutaneous wire loop. *Lancet*. May 30. — 2) Ferron, De la ligature comme traitement du varicocele. *Ann. de méd. et pharm. milit.* 16. Aout. — 3) Gillette, Varicocele. Opération par la méthode de M. Horteloup. *Guérison*. *Bull. et Mém. de la Société de Chir.* p. 496. (Lobrede auf die Methode, welche von ihrem Urheber Horteloup bis jetzt 19 Mal erfolgreich, zuletzt bei einem Kranken auf Gillette's Abtheilung verrichtet worden.) — 3a) Horteloup, Varicocele volumineux. *Moule Baretta*. *Discussion*. *Ibid.* p. 499. (H. ligirt die hinteren Venen, weil diese häufiger, als die Autoren meinen, zu erkrankten pflegen. Die Discussion bietet nichts Besonderes.) — 4) Lee, Henry, The radical cure of Varicocele. *Lancet*. Apr. 18. p. 695. — 5) Pancoast, Treatment of Varicocele. *Philad. med. News*. Oct. 24. (400 Fälle in 3—4 Tagen durch Enroulement völlig geheilt.) — 6) Richelot, Traitement chirurgical du varicocele. *Union méd.* No. 45. (Zu Gunsten der Durchschneidung der Venen zwischen 2 Ligaturen bei antiseptischen Cautelen.) — 7) Wickham, De la cure radicale de varicocele par la résection du scrotum. *Thèse*. p. l. d. Paris. (*Gaz. méd. de Paris*. No. 46.)

Barwell's (1) kurzem Berichte über 100 von ihm mit der subcutanen Metalldrahtligatur behandelte Varicocele-Fälle entnehmen wir, dass der Verlauf nach der Operation meist ein überaus milder war; nur bei 28 kam es zu etwas Eiterung oder Verschwärung und 1 Mal bot sich die Complication

mit Orchitis. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle war der Hoden wenigstens etwas atrophisch zur Zeit der Operation, ein Mal war er sogar lediglich als kleine weiche Masse zu fühlen. Nur 7 Patienten liessen sich operiren, weil die Varicocele ihnen bei dem Eintritt in gewisse Berufszweige hinderlich war. Was das Endergebniss der Operation betrifft, so ist dasselbe nur bei einem knappen Drittel länger als nach 6 Monaten nach Entlassung aus der Behandlung verfolgt worden. In der Regel wurde ein völlig normales Verhalten des Hodens constatirt; nur in etwa 3 Fällen wird ausdrücklich erwähnt, dass der betr. Hoden sich weicher als der der anderen Seite anfühlte.

Zu den umständlichsten Behandlungsmethoden der Varicocele gehört die von Henry Lee (4). Nach Excision einer Querfalte des Scrotums werden in der Entfernung von $\frac{1}{2}$ " zwei Carlsbader Nadeln unter die erweiterten Venen geführt und in gewöhnlicher Weise durch Achtertouren fixirt. Hierauf werden diese Venen zwischen den beiden Nadeln von innen nach aussen transfixirt und durchschnitten, die Blutung mit einem „schwarzen“ Glüheisen gestillt, dann die Carlsbader Nadeln wieder herausgezogen und die Wunde mit Catgut geschlossen. Heilung per prim. intent. soll die Regel sein, indem der Brandschorf an den durchschnittenen Venenenden resorbirt wird. Nur für die leichteren Fälle, in denen keine Erschlaffung der Scrotalhaut statt hat, reservirt Vf. die subcutane Durchschneidung der Venen.

Die Arbeit von Ferron (2), betreffend die Empfehlung der antiseptischen Doppelligatur der Varicocele würden wir nicht hier besonders er-

wähnen, wenn sie nicht die eigenthümliche Ansicht enthielte, dass die Mitunterbindung der A. spermat. unschädlich sei. Bei 4 von F. Operirten, bei denen diese Mitunterbindung erfolgte, soll der Hoden ebenso gross und unverändert geblieben sein, als wenn man vorher das Gefäss isolirt hatte. F. schliesst hieraus, dass die A. deferentialis zu seiner Ernährung ausreicht.

Wickham (7) beschreibt auf Grund von 18 günstig verlaufenen Fällen die von Horteloup (3a) geübte Methode der Excision der Scrotalhaut zur Radical-Heilung der Varicocele. Dieselbe ist im Principe die von Henry und Levis in New-York (Ber. 1881. II. S. 234) nach dem Vorgange von Sir Astley Cooper geübte, und hat sie nur in Bezug auf die Form der Branchen der Klammer, welche einem Compass gleichen, und der Naht der Scrotalwunde, Eigenthümlichkeiten. Letztere ist eine doppelte, aus einer oberflächlichen Knopfnah und einer tiefer greifenden Zapfennah bestehend und wird bereits vor Excision der Scrotalfalte angelegt. Im Ganzen konnte W. noch 32 weitere Fälle aus der Literatur zu Gunsten dieses oder eines ähnlichen Verfahren beibringen und empfiehlt er dasselbe im Allgemeinen. Allerdings räumt er in Bezug auf die von Horteloup operirten Patienten ein, dass der Erfolg mehr zur Besserung („soulagement“) als zur Heilung der Varicocele beigetragen.

VIII. Krankheiten der Samenwege.

Zeissl, Maximilian von, Ueber die Impotenz des Mannes und ihre Behandlung. Wien. med. Bl. No. 15 bis 17. (Zusammenstellung bekannter Thatsachen. Es handelt sich aber nicht so sehr um die Impotenz, als um die männliche Sterilität.)

GÜTERBOCK.

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten

bearbeitet von

Dr. L. RIESS in Berlin.

I. Leukaemie.

1) Kaposi, M., Ueber eine neue Form von Hautkrankheit, „Lymphodermia perniciosa“, zugleich ein Beitrag zur Pathologie der Leukämie. Wien. medic. Jahrb. Heft 1. — 2) Letulle, M., Un cas de Lymphadénie leucocythémique. Note sur le Lymphadénome fibreux. Arch. de physiol. norm. et pathol. No. 5. — 3) Thomen, G., Beitrag zur Lehre der Leukämie. Dissert. Göttingen. 50 Ss. (Krankengeschichten von 14 auf der Göttinger medic. Klinik be-

obachteten Fällen von Leukämie: 11 Männer und 3 Frauen; ätiologisch wird besonders betont: 1 Mal Armuth und Anstrengung, 1 M. Sorgen, 1 M. Kriegstrapazie und Dysenterie, 1 M. Genital-Blutungen, 1 M. Darmblutung, 1 M. Ileotyphus und 1 M. eine unklare Infektionskrankheit. Die Milz, welche in 13 Fällen vergrössert war, wird in 10 F. als primär erkrankt angesehen, die Lymphdrüsen in 3 F., das Knochenmark [aus der Schmerzhaftigkeit geschlossen] in 1 F. Der Verlauf wird in 1 F. auf 3 Mon., in den übrigen auf durchschnittlich 1 Jahr angegeben. In 1 F. wurde

bedeutende Harnsäure-Vermehrung im Harn gefunden.) — 4) Harris. V. D., The blood in a case of splenic leukaemia. Brit. medic. Journ. Dec. 12.

Als „Lymphodermia perniciosa“ bezeichnet nach einem Fall Kaposi (1) eine noch nicht beschriebene Hautkrankheit, bei der unter den Erscheinungen eines theil diffusen, theils herdförmigen Eczem's sich Verdickung der betroffenen Hautpartien mit cutanen und subcutanen, zum Theil verschwärenden Knoten entwickeln und unter Hinzutritt von Drüsen- und Milzschwellung und Leukämie zum Tode führen soll.

Der zu Grunde liegende Fall betraf eine 39jähr. Frau, die seit über 1 Jahr eine juckende, schuppige und nässende Hautaffection, besonders am Kopf, dem oberen Theil der Brust und der Streckseite der Oberextremitäten, weniger stark an dem übrigen Rumpf und den Beinen zeigte. Dabei bestand an denselben Stellen allgemeine Verdickung des Corium und subcutanen Zellgewebes und in diesen Geweben entwickelten sich in grosser Anzahl circumscripte Knoten, welche besonders im Gesicht und an den Mammæ bedeutende Grösse erreichten und ersteres lepraartig entstellten; ein Theil derselben erweichte und entleerte rahmartigen Eiter. Ausserdem wurde ein grosser Milztumor und leukämische Blutbeschaffenheit constatirt. Bei der Section erwiesen sich Hautverdickung und Knoten macroscopisch und microscopisch als lymphomatöse Neubildungen, grösstentheils von den Fettläppchen des Unterhaut-Zellgewebes ausgehend, stellenweise auch die Bündel oberflächlicher Muskeln auseinander drängend. Gleiche Tumoren fanden sich noch an den Pleuren und Lungen; Milz, Lymphdrüsen und Leber vergrössert und das Mark der Röhrenknochen dunkelroth verändert.

K. möchte den Fall nicht als einfache leukämische Haut-Localisation auffassen, sondern dem Eczem eine gewisse primäre Bedeutung zuschreiben. Von dem einzigen bisher beschriebenen Fall leukämischer Hautaffection (Biesiadecki s. Jahresber. f. 1876. I. S. 287) unterscheidet er denselben der Form und Entwicklung nach. Ebenso will er ihn von den sog. fungösen oder sarcomatösen Erkrankungen der Haut, der Lymphadenie cutanée (Ranvier) und Aehnli. streng getrennt sehen.

Letulle (2) theilt einen der seltenen Fälle mit, in denen sich Sclerose durch fibröse Bindegewebsentwicklung mit leukämischer resp. lymphomatöser Neubildung combinirt. Er erklärt den Befund nach den Einzelheiten dieses Falles nicht durch eine Art von Organisirung der Lymphome, sondern durch eine vorausgegangene Entzündung, deren Producte sich mit den lymphomatösen Bildungen kreuzen.

Der Fall betraf einen 42j. Mann, der früher acute Pleuritis gehabt hatte und jetzt, ausser leukämischer Blutbeschaffenheit und multipler Lymphdrüsen-Schwellung, Dyspnoe und zunehmende Dämpfung über der linken Thoraxseite mit dem Character des Pleura-Exsudates zeigte, ohne dass durch Punctionen eine grössere Flüssigkeitsmenge entleert werden konnte. Die Section ergab das Mediastinum antic. und postic. von einem sclerotischen Gewebe eingenommen; ein gleiches verdickte die beiden Blätter des Pericards und der linken Pleura in enormem Grade und griff auch zum Theil auf die linke Lunge und das Myocard über. An allen diesen Stellen fanden sich, wie L. durch eine sehr ausführliche Beschreibung des histologischen Be-

fundes erläutert, ältere fibröse, offenbar von früheren Entzündungs-Vorgängen abstammende Bindegewebszüge mit frischem Gewebe von lymphomatöser Structur vergesellschaftet.

In einem Fall von lienaler Leukämie (mit 4—5facher Vermehrung der weissen Blutkörperchen) sah Harris (4) im Blut ausser wenigen kernhaltigen rothen Blutkörperchen zahlreiche sehr grosse farblose Zellen (3—5fache Grösse der gewöhnlichen) mit amöboiden Bewegungen und zum Theil 2 oder mehr rothe Blutkörperchen enthaltend. Ausserdem constatirte er, dass ein Theil der weissen Blutkörperchen (etwa ein Sechstel) auch bei höherer Temperatur auf dem heizbaren Objecttisch ohne amöboide Bewegungen blieb; vgl. Cavañy, Jahresber. f. 1880. II. S. 246.

[Grosstern, Przyczynek do nauki o biataczce. (Beitrag zur Lehre von der Leukämie.) Hoyer'sche Denkschrift. Warschau.

Der Verf. beobachtete einen Fall von Leukämie bei einer 40j. Frau, in welchem ohne Vergrösserung der inneren lymphatischen Drüsen eine beträchtliche Vergrösserung der Milz sich wahrnehmen liess. Von Seite des Knochenmarks waren auch keine Symptome bemerkbar. Auf Grund dieses Sachverhaltes gewann der Autor die Ueberzeugung, er habe mit einer rein lienalen Form der Leukämie, sog. Splenämie (Leucaemia lienica) zu thun. Er hebt aus der Symptomenreihe des in Rede stehenden Falles die Bluteigenthümlichkeiten, den fieberhaften Zustand und die ophthalmischen Affectionen hervor. Das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen verhielt sich wie 1 : 6, die chemische Blutuntersuchung erwies die Anwesenheit von abnormen Verbindungen, wie: Pepton, Harnsäure, Ameisensäure, Glycerinphosphorsäure, Tyrosin und Leucin. Die Reaction der frischen Blutflüssigkeit war alkalisch. Die Fieberhitze behauptete sich trotz Mangels jedes entzündlichen Processes im Organismus ohne Tendenz zum Abfall mit grösserer oder geringerer Intensität beständig. Was die Sehestörung anbelangt, so hatte man im besprochenen Falle nicht mit der sog. Retinitis leukaemia zu thun, sondern es trat eine seltene Affection, nämlich Cataracta polaris postica auf. Die Faradisation der Milz war ohne auffallenden Erfolg. Eine Besserung des Zustandes der Patientin war wohl die Folge der besseren Existenz- und Ernährungsbedingungen, unter welchen sie sich im Spital befand. Der Verf. wandte Chinin mit Eisen an.

v. Koff (Krakau).]

Als Anhang: Pseudoleukaemie (Lymphadenie, Hodgkin'sche Krankheit.)

1) Geigel, R., Verhalten der rothen Blutkörperchen bei der Pseudoleukämie. Deutsches Arch. f. klin. Medic. Bd. 37. Heft 1 u. 2. S. 59. — 2) Pel, P. K., Zur Symptomatologie der sog. Pseudoleukämie. Berlin. klin. Wochenschr. No. 1. — 3) Suckling, C. W., A case of Lymphadenosis (Hodgkin's disease) with multiple growths from the dura mater. Lancet. Febr. 7. (19jähr. Mann; leichte Lymphdrüsen-Schwellung, Vergrösserung von Leber und Milz; verschiedene Hirnsymptome: Kopfschmerz, Schwindel, Ataxie, Diplopie, Lähmung des linken Abducens. Tod im Coma. Section: beide Flächen der Dura mater mit rötlichen pulpösen Geschwülsten von lympho-sarcomatöser Structur bedeckt; allgemeine Schwellung der solitären und Peyer'schen Follikel des Darms und der Retroperitonealdrüsen.) — 4) Testi, A., Sulla Malattia di Hodgkin. Storia clinica e reperto anatomico-patologico. Raccogli-tore medic. 30. Marzo. (Fall von allgemeiner Lymphadenose bei einem 17jähr. jungen Mann: colossale bei-

derseitige Halsdrüsen-Schwellung; grosser lymphatischer Tumor des vorderen Mediastinum, bei Lebzeiten aus einer substernalen Dämpfung, Schmerzhaftigkeit, inspiratorischem Pfeifen und Stauungserscheinungen seitens der Ven. cava diagnosticirbar. — Arsenik ohne Erfolg. — In den angeknüpften allgemeineren Bemerkungen betont T. den klinischen und pathologischen Unterschied des malignen Lymphom's vom Sarcom und von der Leukämie; erwähnt auch die Möglichkeit einer Microorganismen-Infektion als Ursache der Krankheit.) — 5) Marvin, J. B., A case of Hodgkin's disease; with autopsy. Amer. medic. News. Septemb. 19. (Einfacher Fall: 35 jähr. Mann; colossale Schwellung der Hals- und Nackendrüsen, weisse Blutkörperchen etwa auf das Vierfache vermehrt; Milz nicht vergrössert, vor dem Tode Parese der rechtsseitigen Extremitäten. Eine zuletzt sich einstellende Hautverfärbung vieler Körperstellen wird aus der Compression des Plexus solaris durch die vergrösserten Retroperitonealdrüsen erklärt.)

Im Anschluss an die Angaben von Laache über Verminderung der rothen Blutkörperchen bei der Pseudoleukämie theilt Geigel (1) die dasselbe ergebenden Resultate von Blutkörperchen-Zählungen mit, die er bei einem 12 jähr. Knaben mit allgemeiner Lymphomatose (besonders einem grossen Drüsenumor an der rechten Halsseite) anstellte. Die weissen Blutkörperchen fand er nie absolut vermehrt; dagegen die rothen dauernd stark vermindert: zwischen 1 und $2\frac{1}{2}$ Mill. im Cub. Cent. schwankend. NB. Zur bequemen Unterscheidung von rothen und weissen Blutkörperchen im Zählapparat empfiehlt er, letztere durch Zusatz von ein wenig Gentianaviolett-lösung zu der $\frac{1}{2}$ proc. Kochsalzlösung, mit der er das Blut verdünnt, zu färben.

Pel (2) hebt den auffallenden Wechsel der klinischen Erscheinungen bei der Pseudoleukämie hervor, abhängig von der sehr verschiedenen Localisation der lymphatischen Neubildungen. Zur Veranschaulichung hiervon theilt er 2 Fälle der Krankheit mit, welche der Diagnose grosse Schwierigkeit bereiteten und andere Krankheitsformen vortäuschten.

Der 1. (25jähr. Mann) verlief unter dem Bild eines langdauernden recidivirenden Abdominaltyphus. Durch 4 Monate zog sich ein Typhus-ähnliches Fieber mit 4 maligem Recidiv; letzteres trat regelmässig nach Fleischgenuss auf. Dabei waren ein grosser Milztumor und Diarrhöen die Haupt-Erscheinungen, schliesslich Icterus. Die Section ergab allgemeine Vergrösserung der internen Lymphdrüsen, während die peripheren, bei Lebzeiten fühlbaren klein geblieben waren. — Der 2. Fall (17jähr. Mann) zeigte die Symptome grosser Herzschwäche mit den klinischen und physikalischen Erscheinungen einer subacuten exsudativen Pericarditis; eine Probepunction des Pericard's ergab negatives Resultat. Bei der Section fanden sich lymphosarcomatöse Neubildungen, welche das ganze Herz, des Pericard, Mediastinum und die Thoraxdrüsen einnahmen.

II. Anaemie. Chlorose. Hydrops.

1) Harris, V., Observations on Anaemia. St. Bartholom. Hospit. Reports XX. p. 83. — 2) Peters, H., Die Blutarmuth und Bleichsucht. Zweite Auflage. Leipzig. 59. Ss. (Neue Bearbeitung des in I. Aufl. von Pfaff verfassten Büchelchens. Populäre Darstellung mehrerer wichtigen Formen der Anaemie und ihrer

Behandlung, illustriert durch einige Abbildungen anämischer Blutproben.) — 3) Curtin, R. G., Nervous shock as a cause of pernicious Anaemia. Philadelph. medic. Times. April 4. — 4) Musser, J. H., Three cases of idiopathic Anaemia, with remarks; and an analysis of the cases hitherto published in America. Philadelph. medic. and surg. Report. May 2. 9. 16. and 23. (Dasselbe in kürzerer Form. Philadelphia medic. Times. May. 16.) — 5) Mosler und Gast, Ueber einen Fall von progressiver, pernicioöser Anaemie in Folge multipler Osteosarcome. Deutsch. medic. Wochenschr. No. 26. — 6) Shattuck, G. B., A case of „pernicious“ Anaemia. Recovery. Boston. medic. and surgic. Journ. Jan. 1. (38jähriger Mann; grosse Schwäche und Anaemie; rothe Blutkörperchen sehr vermindert. Blutungen aus Nase und einem Ohr; Retinal-Hämorrhagien. Keine Aetiologie. Verdacht auf Phthise. Unter Gebrauch von Arsenik und Eisen Zunahme der rothen Blutkörperchen und anscheinend vollständige Heilung.) — 7) Finlay, D. W., On a case of progressive Anaemia, cured by iron after failure of arsenic to afford relief. Lancet. Febr. 28. (45jähriger Mann mit anscheinend pernicioöser Anaemie; frühere Intermissionen. Arsenik wenige Wochen ohne Einfluss gegeben; darauf unter Eisengebrauch Besserung, die mehrere Jahre anhält.) — 8) Hinsdale, G., Case of pernicious Anaemia. Americ. Journal of med. Science. April. (Fall von anscheinend pernicioöser Anaemie mit starker Verminderung der rothen Blutkörperchen und Retinalblutungen bei einem 22jähr. Potator mit Vergrösserung der Leber und Milz; unter Arsenikgebrauch Besserung, die 2 Jahre anhält.) — 9) Macphail, S. Rutherford., Two cases of progressive pernicious Anaemia. Edinb. medic. Journ. June. (2 Fälle von anscheinend pernicioöser Anaemie bei Geisteskranken während des Aufenthaltes in der Irren-Anstalt. 65jährige Frau, die starb; und 42jähriger Mann, der sich unter Arsenikgebrauch besserte.) — 10) Silbermann, O., Zwei Fälle von schwerer Anaemie geheilt durch subcutane Blutinjection. Deutsch. med. Wochenschr. No. 26. — 11) Schulte-Steinberg, O., Ueber parasitäre Anaemie. Dissert. Berlin. 30 Ss. (Bespreehung der durch Einwirkung von Parasiten, namentlich von Distoma haematob., Filaria sanguinis, Filaria medinensis und Ankylostoma duoden., in dem menschlichen Körper hervorgerufenen Formen von Anaemie nach bekannten Arbeiten.) — 12) Bufalini, L., Sopra un insolito fenomeno cardiaco in soggetto oligoemico. Gaz. medic. ital.-lombard. No. 52. (Bei einem 40jährigen sehr anämischen und heruntergekommenen Mann bestand seit einem Jahr ein unaufhörliches, ihn selbst sehr quälendes und in einer Entfernung von 30 cm vom Thorax hörbares substernales systolisches Pfeifen. Bei der Auscultation war dasselbe am stärksten in der Gegend der Aortenklappen zu hören; es muss jedenfalls in das Herz resp. die grossen Gefässe verlegt werden; wird aber bei der Unwahrscheinlichkeit einer Aorten-Stenose, da Arteriosclerose und Endocarditis nicht anzunehmen waren, und von Seiten des Herzens, ausser schwachem und unregelmässigem Puls, sonst keine Veränderung bestand, von B. mit der Anämie in Zusammenhang gebracht.) — 13) Leclerc, F., De l'existence fréquente de la fièvre chez les Chlorotiques. Paris. 80 pp. — 14) Chlorose chez un jeune garçon. Gaz. des Hôp. No. 99. (Eintritt von chlorotischen Erscheinungen bei einem 13jährigen Knaben in Folge von Wechsel der Diät.) — 15) Guibert, Th., De l'action du fer dans la Chloro-Anémie. Ibid. No. 55. (Betonung des Eisens in leicht resorbirbarer Form als Hauptmittel gegen primäre und secundäre Anaemien; als Beispiele 2 unter Gebrauch des „Fer Rabuteau“ schnell gebesserte Chlorosen.) — 16) Kinriener, D. F., The history of Myxoedema. With the report of a case. New-York medic. Record. Januar. 24. — 17) Wadsworth, O. F., A case of Myxoedema

with atrophy of the optic nerves. Boston medic. and surgic. Journ. Januar 1. — 18) Miller, B. W., A case of Myxoedema. Brit. medic. Journ. Febr. 28. — 19) Suckling, C. W., Case of Myxoedema in a woman aged seventy-six. Lancet. May 16.

Harris (1) giebt einige allgemeine Auseinandersetzungen über Anaemie, welche sich grösstentheils den üblichen Anschauungen anschliessen. Für die Formen der reinen Anaemie, deren wesentliche Grundlage in einer Abnahme der Zahl der rothen Blutkörperchen besteht, nimmt er als hauptsächliche Ursache hiervon die verminderte Production von Blutkörperchen seitens der blutbildenden Organe (besonders Knochenmark und Milz) an. — Zur Veranschaulichung der Häufigkeit der reinen Anaemien giebt er an, dass derartige Fälle unter 2087 poliklinischen Kranken 159 Mal vorkamen. Davon betrafen die meisten (Chlorose) das weibliche Geschlecht. 114 weibliche Fälle vertheilten sich dem Alter nach so, dass zwischen 15 und 20 Jahr 63 Fälle, zwischen 20 und 30 Jahr 41, und zwischen 30 und 40 Jahr 10 Fälle lagen. Unter den begünstigenden Ursachen wird besonders der constante Mangel an Appetit und die davon abhängige ungenügende Nahrung hervorgehoben. — Die Eisenwirkung bei Anaemie ist, wie er betont, nicht einfach so zu erklären, dass mehr Eisen aus dem Körper ausgeschieden, als mit der Nahrung aufgenommen wird; vielmehr ist anzunehmen, dass die blutbildenden Organe in Folge mangelhafter Ernährung nicht das circulirende, sondern nur das leichter assimilirbare, neu aufgenommene Eisen zu Haemoglobin zu verarbeiten im Stande sind. Daraus ergiebt sich auch die Nothwendigkeit, neben dem Eisen zur Heilung der Anaemie vor Allem tonisirende eiweissreiche Diät einzuführen.

Bei 3 Fällen tiefer tödtlicher, wahrscheinlich perniciöser Anaemie (allerdings fehlen Blut- und Augen-Untersuchungen etc.) fand Curtin (3) als ersten Ausgangspunkt der Erkrankung eine sehr schwere und plötzliche psychische Emotion angeben. Die Fälle betrafen weibliche Kranke (ein jüngeres Mädchen und 2 38jähr. resp. 42jähr. Frauen); der Grund des „Nerven-Shock“ bestand zweimal im plötzlichen Erfahren des Todes eines Bruders, das 3. Mal in einem Mordanfall des Mannes. Allerdings entwickelten sich die schweren anämischen Symptome sehr allmählig; der Zeitraum bis zum Bestehen des ausgesprochenen Bildes der perniciösen Anaemie betrug in den 3 Fällen $3\frac{1}{2}$ —4 Jahre; die Zeit von da an bis zum Tode 5 Monate bis 1 Jahr. — Diese Fälle sprechen, ebenso wie ähnliche in der Literatur mitgetheilte, nach C. für den nervösen Urprung der perniciösen Anaemie. Vielleicht wären auch manche der nach Schwangerschaft und Puerperium eintretenden Fälle der Krankheit auf die mit diesen Zuständen zusammenhängende psychische Depression zurückzuführen.

Drei Fälle von „idiopathischer“ Anaemie theilt Musser (4) mit. Dieselben betrafen eine 42-jähr. Frau und 41 jähr., resp. 44 jähr. Männer; der eine Fall endete tödtlich, der 2. in Besserung (2 Jahre

anhaltend), der 3. machte nach einer Besserung einen Relaps mit unbekanntem Ausgang. — Die Verminderung der rothen Blutkörperchen, die in allen 3 Fällen sehr ausgesprochen war, erreichte in dem einen die Zahl 570,000 auf 1 Cub. Mill. — Die chemische Untersuchung des Blutes (in einem Fall) ergab Verminderung des Eisengehaltes (statt 54 pr. Mill. nur 18) und des Albumen; die des Urin's (in 2 Fällen) Abnahme des Harnstoffs, der Phosphorsäure und des Kochsalzes. Bei der Section des einen Falles fanden sich keine Veränderungen des Knochenmarkes und des Sympathicus; in den Blut-Coagulis schwarze Flecke (vielleicht Pigment-Körnchen).

Im Anschluss theilt er die bisher aus Amerika zur Kenntniss gekommenen Fälle mit: Es sind 30 Fälle ohne und 9 Fälle mit Knochenmarks-Veränderungen; da unter ersteren nur 2 auf das Knochenmark untersucht wurden, so ergiebt sich, dass dieses unter 11 Fällen 2 Mal normal war. — Das Alter ergab, wie gewöhnlich, die grösste Häufigkeit in den erwachsenen Jahren vor 50; bei den Frauen etwas jüngere Zahlen, als bei den Männern. Die Geschlechter vertheilten sich entgegen den meisten Angaben auf 24 Männer und 15 Frauen. — Von Gelegenheitsursachen war mangelhafte Ernährung und Malaria nicht nachzuweisen; dagegen in einigen Fällen Shock und geistige Anstrengung (vgl. vorige Mittheil.). — Die Fälle stammten grösstentheils aus Philadelphia (15 F.) Canada (13) und Boston (8); doch glaubt M., dass auch die übrigen Gegenden Amerika's davon nicht frei sind.

Bei einem 36jährigen Mann, welcher bei Lebzeiten ausser enormer Anämie und Schwäche eine Schmerzhaftigkeit vieler Stellen des Knochengerüstes, namentlich des Sternum, der Rippen, des Kreuzbeines etc., auch ein Aufgetriebensein des Sternum und vieler Rippen zeigte, fanden Mosler und Gast (5) bei der Section eine sehr auffallende Veränderung des ganzen Knochensystems. Dieselbe erschien an macerirten Knochen als enorme Osteosclerose und Hyperostose, besonders ausgeprägt am Becken, Sternum und den Wirbeln. Genaue Untersuchung nicht macerirter Knochentheile ergab als Grundlage der Veränderung die Bildung multipler, zu starker Ossification geneigter, vom Periost ausgehender Tumoren von der Structur des Alveolar-Sarcoms, am Reichlichsten nachweisbar an den Rippen und wieder am Sternum. An einzelnen Stellen der Röhrenknochen, wo das sonst grösstentheils verschwundene Mark spärlich in rother Form erhalten war, setzten sich auch in ihm grauweisse Tumorknoten ab. — Besonders auffallend ist das vollständige Fehlen von Metastasen in den inneren Organen. — Der Befund ist dem früher von Grawitz (s. Jahresber. f. 1879. II. S. 242) an 3 analogen Fällen constatirten sehr ähnlich. — Der fast völlige Schwund des Knochenmarks erklärt die Anämie zur Genüge.

Die kürzlich von Ziemssen und Benczúr von Neuem empfohlene subcutane Injection von defibrinirtem Menschenblut wandte Silbermann (10) mit günstigem Erfolge bei 2 Fällen schwerer secundärer Anaemie an. Die Fälle betrafen einen 8jähr. Knaben, der nach Masern und Keuchhusten, und ein 11jähr. Mädchen, das nach Mastdarm-Blutungen grosse Anaemie zeigte; bei beiden waren

Ferrum-Präparate ohne Erfolg angewendet worden. Der Knabe erhielt 40 g, das Mädchen 50 g Blut (auf 2 Stichstellen vertheilt) injicirt; die Injection blieb ohne jeden nachtheiligen Einfluss, und die Besserung soll sich ihr in beiden Fällen rasch angeschlossen haben.

Im Anschluss an die Mittheilungen Mollière's (s. Jahresber. f. 1882. II. S. 219 und 1884. II. S. 251) macht Leclerc (13) auf die Häufigkeit einer Temperatur-Steigerung im Verlauf der Chlorose aufmerksam und führt zur Veranschaulichung 30 einschlägige Fälle von reiner Chlorose an. Den Grad der Häufigkeit des chlorotischen Fiebers kann er nach den bisherigen Erfahrungen nicht bestimmen, für die Regel hält er dasselbe nicht und hat es immer nur bei sehr ausgesprochener Chlorose gesehen. Die häufigste Form der Steigerungen ist die einer Febris continua mit leichten Oscillationen; in etwa der Hälfte der Fälle sah er ab und zu einen Typus inversus. Die Höhe der Steigerung ist meist eine sehr mässige, sie erreicht selten 39^0 und übersteigt diese Höhe fast nie. Nur intercurrente Störungen, oft leichtester Art, wie z. B. Laufen, Emotion, Schnupfen, Indigestion, Zahnabscess etc. können weit höhere Erhebungen hervorrufen. Die Dauer des fieberhaften Stadiums wechselte in den beobachteten Fällen von einigen Tagen bis zu $4\frac{1}{2}$ Monaten.

Die Erklärung der chlorotischen Temperatursteigerung hält er für schwierig; am Plausibelsten scheint es ihm, eine Steigerung der thermischen Centren durch gewisse Eigenschaften des chlorotischen Blutes, z. B. seine Sauerstoff-Armuth, anzunehmen. Dass bei anderen, noch stärkeren Blutverarmungen z. B. bei der Carcinose etc., in der Regel keine Temperatur-Erhöhung beobachtet wird, erklärt er durch Annahme einer nothwendigen Prädisposition. Damit stimmt auch, dass es ihm bei Hunden, die er durch artielle Blutentziehung unter gleichzeitiger Infusion von Salzwasser in eine Vene anämisch machte, nicht gelang, deutliche Temperatur-Erhöhung zu erzielen.

Auf das Myxoedem beziehen sich mehrere kurze Mittheilungen: So giebt Kinnier (16) eine Uebersicht der bisherigen Mittheilungen über die Krankheit von Gull, Ord, Duckworth u. s. w. und betont besonders die Uebereinstimmung der Symptome mit denen der sogen. Cachexia strumipriva (vgl. Jahresb. f. 1883. II. S. 259, 407 u. 408).

Er schliesst den Fall einer 45jährigen Frau mit charakteristischer Schwellung von Gesicht und Händen etc. an, die sich unter Gebrauch von Tinet. Jaborandi etwas besserte. — In dem von Wadsworth (17) mitgetheilten Fall einer 42jährigen Frau verband sich die Krankheit, die seit 7 Jahren bestand, mit vorgeschrittener doppelseitiger Opticus-Atrophie; der Zusammenhang beider Erkrankungen wird zweifelhaft gelassen. — Der von Miller (18) berichtete Fall betraf eine 38jährige Frau, bei der sich die Krankheit vor 12 Jahren nach einer mit starker Blutung verbundenen Entbindung entwickelt haben sollte. — Suckling's (19) Kranke war eine bereits 75jährige Frau. Er be-

tont die typische Aehnlichkeit aller Fälle der Krankheit, namentlich auch der eigenthümlichen Art der Sprache. Unter den 3 Fällen, die er im Ganzen sah, betrafen 2 Schwestern; von der Behandlung konnte er in keinem Fall einen Einfluss constatiren.

Als Anhang: Fettleibigkeit, Obesitas.

1) Kisch, E. H., Zur Pathologie der Lipomatosis universalis. Wien. medic. Presse. No. 9 u. 10. — 2) Sée, G., Des causes et du traitement physiologique de l'Obésité; thérapeutique des transformations graisseuses du coeur. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 39. — 3) Behandlung der Fettleibigkeit. Wien. medic. Blätter. No. 17. (Kurzes Excerpt der auf dem vierten Congress für innere Medicin von Ebstein und Henneberg gegebenen Referate.)

Kisch (1) stellt einige allgemeine Betrachtungen über die Pathologie der Fettsucht an: Er betont die Unterscheidung der hereditären und der acquisiten Form, von denen die erstere sehr ungünstige Prognose giebt. Von den in Folge der allgemeinen Lipomatose auftretenden internen Complicationen bespricht er kurz die Veränderungen des Herzens (Hypertrophie, Dilatation, Fettherz), der Gefässe (Arteriosclerose), der Lungen (Stauungscatarrh-) und der Nieren (Stauung, Nephrit.). Die Zusammenstellung der Sections-Protocolle von 18 Prager Fällen von Lipomatose ergab: Hypertrophie resp. Dilatation des Herzens 11 Mal, fettige Degeneration des Myocard's 7 Mal, Arteriosclerose 13 Mal, Hirnblutung 6 Mal, Fettleber 9 Mal und an den Nieren Stauungshyperämie 5 Mal, parenchymat. Degeneration 8 Mal und Schrumpfung 2 Mal.

Die Indication, bei Fettleibigkeit durch eine abmagernde Behandlung einzugreifen, ist nach Sée (2) gegeben, sobald die Zeichen des Uebergreifens der Fettlagerung auf das Herz sich einstellen, für deren wichtigstes er Dyspnoe hält. Indem er die verschiedenen Methoden dieser Behandlung nach physiologischen Principien und Kenntnissen kurz kritisirt, spricht er sich in Bezug auf das diätetische Regime für die von Ebstein empfohlene Darreichung beschränkter Mengen von Stickstoffsubstanzen und Kohlenhydraten nebst einem bestimmten Quantum von Fett aus, wünscht aber Hinzufügung von Leimsubstanzen und Pepton. Dagegen verwirft er entschieden die Beschränkung der Getränke und weist dabei besonders auf die die Verdauung befördernde und die Harnstoff-Ausscheidung, Harnmenge und die übrigen Ausscheidungen vermehrende Eigenschaft des reichlich eingeführten Wassers hin. Er empfiehlt besonders auch warme aromatische Getränke, Kaffee, Thee, auch Milch; verbietet natürlich die Alcoholica. Dieselbe den Stoffwechsel und die Excretionen befördernde Wirkung betont er für die Muskelübung und die Hydrotherapie (warme und kalte Bäder). In Bezug auf die medicamentöse Behandlung der Polysarcie hebt er die Jod-Therapie hervor; von den wirksameren Quellen stellt er die abführenden Kochsalz- und Glaubersalz-Quellen obenan.

III. Muskelatrophie. Muskelhypertrophie.

Nothnagel, Ueber compensatorische Muskelatrophie. Anzeiger der Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 35.

In dem hier kurz referirten Vortrage giebt Nothnagel, ausser einigen allgemeinen Auslassungen über compensatorische Vorgänge im Organismus überhaupt, eine Reihe von Bemerkungen über Natur und Entstehung der compensatorischen Muskelhypertrophien, welche entstehen, wenn in Folge pathologischer Störungen (dem analog auch bei der Activitäts-Hypertrophie Gesunder) die Muskeln eine grössere functionelle Arbeit, als früher, zu leisten haben. Die histologischen Vorgänge bestehen in solchen hypertrophirenden Muskeln nach der Mehrzahl der Untersuchungen in ächter Hypertrophie, nicht in Hyperplasie. Doch fand N. an einseitigen hypertrophischen Scheeren von Krebsen nur Zunahme der Muskelfasern an Zahl. Weiter betont er, dass zur Erklärung der Muskelhypertrophie der einfache Zufluss von reichlicherem Ernährungsmaterial nicht ausreicht, sondern eine specifische Zellthätigkeit anzunehmen ist. Den diese auslösenden abnormen Reiz sieht er in der gesteigerten Muskelthätigkeit selbst. Experimente, in welchen er die Extremitäten-Muskeln von Thieren theils durch Gewichte dehnte, theils nur reizte, theils zugleich mit Heben einer Last reizte, ergaben, dass im letzten Fall die Hypertrophie nicht stärker, als bei alleiniger Reizung wurde. Bei der Herzhypertrophie sieht er die Ursache der gesteigerten Muskelcontractionen in der Dehnung des Ventrikels, dem auf dem Endocard lastenden stärkeren Druck. Auch bei der Hypertrophie der glatten Darm-Muskulatur oberhalb von Stenosen sind das Primäre die durch die Dehnung hervorgerufenen stärkeren Contractionen.

IV. Diabetes mellitus und insipidus.

1) Frerichs, Fr. Th., Traité du Diabète. Avec 5 pls. color. et 6 fig. Paris. (Uebersetzung des im Jahresber. f. 1884. II. S. 255 referirten Werkes.) — 2) Straus, J., Contribution à l'étude des lésions histologiques du rein dans le Diabète sucré. Archiv. de physiol. norm. et pathol. No. 7. — 3) Inglessis, P. S., Le rein dans ses rapports avec le Diabète. Thèse. Paris. 159 pp. — 4) Pavy, F. W., The clinical aspect of Glycosuria. Brit. med. Journ. Decemb. 5. — 5) Skerritt, E. Markham, Acute febrile Glycosuria. Ibid. — 6) Thomas, W. R., On Glycosuria. Ibidem. (Unterscheidet vom practischen Standpunkt aus 3 Arten von Diabetes: den hepatischen, bei dessen Behandlung er besonderen Werth auf Diät und Muskelübung legt; den cerebralen, für welchen er besonders Ruhe, Bromkalium etc. empfiehlt; und den Diab. nach anderen Krankheiten, wie Nephrit, Epilepsie etc.) — 7) Mering, J. v., Ueber künstlichen Diabetes. Centralblatt f. d. medic. Wiss. No. 30. (Vorläufige Notiz über das Eintreten von Zucker-Ausscheidung bei Hunden nach Eingabe von Phloridzin.) — 8) Rosenfeld, G., Beiträge zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. Diss. Breslau. 50 Ss. — 9) Reyher, H., Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. Diss. Dorpat. 156 Ss. — 10) Albertoni, P. und G. Pisenti, Das Aceton in Bezug auf die

Nierenveränderungen beim Diabetes. Centralbl. f. d. medic. Wiss. No. 32. — 11) Stadelmann, E., Weitere Beiträge zur Behandlung des Diabetes mellitus und des Coma diabeticum. Deutsch. Arch. f. klin. Medicin. Bd. 37. S. 580. — 12) Cohn, H., Beitrag zur Erklärung des Coma diabeticum. Diss. Bonn. 21 Ss. — 13) Landrieux et H. Iscovesco, Du Diabète glycosurique chez les vieillards. Progrès méd. No. 26. — 14) Ayer, J. B., Cases of Glycosuria. Boston med. and surg. Journ. Octob. 22. — 15) Maschka, W., Ein Beitrag zur Symptomatologie des Diabetes mellitus. Prag. med. Wochenschr. No. 3. — 16) v. Ziemssen, Neuralgie und Neuritis bei Diabetes mellitus. Bair. ärztl. Intelligenzbl. No. 44. — 17) Girou, T., Dans quelles conditions le Diabète se complique de gangrène. Lettre à M. le professeur Verneuil. Progrès méd. No. 30. — 18) Zeller, A., Ueber diabetische Gangrän. Württemb. med. Corresp.-Blatt. No. 9. — 19) Mayer, L., Ueber diabetische Gangrän. Diss. Berlin. 33 Ss. — 20) Sonnenburg, Ueber die Zellgewebsentzündungen bei Diabeteskranken. Berlin. klin. Wochenschr. No. 33 u. 34. — 21) Albert, E., Diabetes mellitus und Gangraena senilis. Wien. med. Zeit. No. 1, 2, 4, 5, 8 u. 9. — 22) Deux cas d'anthrax diabétique. Gaz. des Hôpit. No. 123. (2 Fälle von Diabetes mit Carbunkel; letzterer wurde in dem einem Fall expectativ behandelt mit günstigem Ausgang, in dem anderen der dringenden Nebenumstände wegen incidirt mit schnell tödtlichem Verlauf.) — 23) Kirmisson, E., Du mal perforant chez les Diabétiques. Arch. génér. de Méd. Janv. — 24) Landouzy, De quelques manifestations du Diabète. Gaz. des Hôpit. No. 36. (Klinische Vorlesung mit Hervorhebung einiger für die Diagnose des Diabetes oft wichtigen Symptome, wie Körperschwäche, Schläfrigkeit und Hautschmerzen.) — 25) Blanchet, Paralysies diabétiques. II. Alcoholisme diabétique. Ibid. No. 104. (Plötzlicher Eintritt von motorischer Lähmung des linken Beines, ein wenig auch des linken Armes, bei einem Diabetiker; später Hinzukommen von Lähmung der rechtsseitigen Zehen und beiderseitigen Finger; Verschwinden der Symptome in einigen Monaten. Dabei Schwindel, Schwanken beim Gehen; Ameisenkriechen und Kältegefühl in den Extremitäten. — B. erinnert dabei an die Hirn-Erscheinungen des Alcoholismus und glaubt, dass solche Lähmungen und andere nervöse Erscheinungen besonders da zu fürchten sind, wo Diabetes sich mit Alcoholismus combinirt.) — 26) Derselbe, Le prurit diabétique aux parties génitales de l'homme et de la femme. Ibid. No. 109. (Empfiehlt gegen den Pruritus pudendorum bei Diabetikern in Vichy ausser der Thermalcur Waschungen mit Vichy-Brunnen und Glycerin, alkalische Sitzbäder u. Aehn.) — 27) Florain, Observation de névralgie diabétique. Gaz. méd. de Paris. No. 9. (44jähr. Diabetica mit seit vielen Monaten bestehendem, allnächtlich wiederkehrendem, unerträglichem Ameisenkriechen in den Fingern beider Hände, unter antidiabetischer Behandlung und Paradiesirung schnell sich bessernd.) — 28) Paradis, Diabète avec hépatite interstielle chronique. Presse méd. Belge. No. 12 und 13. (Fall von Diabetes, bei dem in vita Ascites und Verkleinerung der Leber nachzuweisen war und die Obduction vorgeschrittene atrophische Cirrhose ergab. Dass der Fall auf einen hepatischen Ursprung des Diabetes zurückzuführen sei, wird jedoch bei der Art der Lebererkrankung bezweifelt.) — 29) Imlach, F., A case of Diabetes mellitus cured by removal of the uterine appendages. Brit. med. Journal. (Bei einer 31jähr. Frau mit Pyosalpinx wurde Diabetes constatirt; derselbe besserte sich unter diätetischer und medicamentöser Behandlung nicht. Nach Vornahme der Exstirpation der Tuben und Ovarien, welche sehr günstig verlief, verschwand jedoch der Zucker schnell aus dem Urin.) — 30) Diabète azoturique. Gaz. des Hôp.

No. 62. (Excerpt eines klinischen Vortrages von Dieulafoy über den Fall eines bei einem 34jähr. Mann in Folge psychischer Emotion acut eingetretenen Diabetes insipidus mit Azoturie: 60—70 g Harnstoff täglich. Therapeutisch empfiehlt D. hierbei besonders die Valeriana nach Bouchard, im Extract, von 8 bis zu 30 g pro die steigend.) — 31) Thomson, R. S. Diabetes mellitus in a child of 5 years. Glasgow medic. Journ. January. (5jähr. Knabe mit Diabetes, Harnmenge zwischen 5 und 10 pints schwankend; Tod 4 Wochen nach Beginn der Symptome.) — 32) Jaccoud, Un cas de Diabète sucré. Gaz. des Hôpit. No. 46. (Klinischer Vortrag über einen einfachen Fall.) — 33) Monin, E., Traitement du Diabète. Paris. — 34) Dornblüth, jun., O., Ein Beitrag zur Theorie und Praxis der Arzneibehandlung des Diabetes mellitus. Deutsch. Arch. für klin. Medic. Bd. 37. Hft. 1 u. 2. S. 63. — 35) Smythe, G. C., Diabetes mellitus. Diet versus drugs in its treatment. New-York medic. Record. Febr. 28. (Betont, unter Anführung von 6 dauernd gebesserten Fällen von Diabetes, die Wichtigkeit der diätetischen Behandlung, gegen welche die Medicamente nur nebensächlich seien. Hebt aber hervor, dass in Bezug auf das Vertragen von Speisen wie Milch, Früchten etc. grosse individuelle Verschiedenheiten existiren, welche auszuprobiren sind. Stellt dabei die auffallende Behauptung auf, dass die durch eine stärke- oder zuckerhaltige Speise hervorgerufene Glykosurie schon wenige Minuten nach der Mahlzeit beginnt und nach 6—8 Stunden aufhört [?]. Die Surrogate des gewöhnlichen Mehles und Brodes verwirft er. — In Bezug auf die hygienische Behandlung hebt er die Disposition der Diabetiker zu Erkältungskrankheiten hervor, was er durch einen Hinweis auf die subnormale Temperatur der Kranken und ihre geringe Athemfrequenz [12—14] erklären will.) — 36) Boucheron, Du régime peu azoté dans le Diabète. Compt. rend. Tome 101. No. 24. (Notiz mit der Warnung, bei Diabetes, namentlich gewissen mit Gicht zusammenhängenden Formen, eine zu reichliche Eiweiss-Diät zu geben, da dieselbe sowohl Zucker- wie Stickstoff-Ausscheidung vermehren kann.) — 37) Mac Smith, S., Treatment of Diabetes mellitus with Clement's solution of arsenite of bromine. Americ. med. News. Novemb. 7. (9 Fälle von Diabetes sollen sich unter Behandlung mit der genannten Brom-Arsen-Lösung schnell gebessert haben.)

38) Geigel, R., Beiträge zur Lehre vom Diabetes insipidus. Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bd. 37. Hft. 1 und 2. S. 51. — 39) Kahler, Ueber traumatische Polyurie. Prager medicinische Wochenschr. No. 51. — 40) Hösslin, R. von, Diabetes insipidus in Folge von Gehirnsyphilis. Heilung durch antisiphilitische Behandlung. Deutsch. Archiv f. klin. Medic. Bd. 37. S. 500. (34jähr. Mann mit Diabetes insipidus; vor 14 Jahren syphilit. Infection, vor einigen Monaten Trauma des Stirnbeins. Gleichzeitig Kopfschmerz, Ohnmachten, Schwanken beim Gehen mit Abweichen nach rechts; Fieber. Es wird die Diagnose auf Gehirn-Syphilis gestellt und durch den Erfolg der antisiphilit. Therapie bestätigt: unter Jodkalium und Schmiercur sofortige Besserung der Polyurie und der anderen Symptome; Heilung in 5 Wochen.)

Nachdem Straus (2) die in den letzten Jahren von Armanni, Ebstein, Ehrlich und Ferraro bei Diabetes an den Nierenepithelien, zum Theil auch an den Leberzellen beschriebenen Veränderungen, bestehend in sog. hyaliner Degeneration, glycogener Infiltration und Zellnecrosen, besprochen hat, theilt er seine diesbe-

züglichen Untersuchungen von 3 Diabetessectionen und 3 älteren Präparaten diabetischer Nieren mit.

Die hyaline Degeneration, zusammenfallend mit der (nach Ehrlich durch Jod-Gummi nachzuweisenden) Glycogen-Infiltration fand er nur 2 Mal (in einer Section und an dem einem Präparat). Und zwar sah er sie nicht, wie die bisherigen Beobachter angeben, nur an den Epithelien der schmalen Schenkel der Henleschen Schleifen, sondern am stärksten in den breiten Schenkeln derselben, weniger in den schmalen, und ab und zu auch in den Sammelröhren. Bei der betreffenden Section fanden sich gleichzeitig in vielen Leberzellen grosse Glycogen-Kugeln. Ausgedehnte necrotische Veränderung der Nierenepithelien, vorwiegend in den gewundenen Canälchen, wurde ebenfalls nur bei einer Section gefunden.

S. hält hiernach die angegebenen Befunde nicht für constant, sieht sie jedoch, da sie bisher bei keinen anderen Zuständen nachgewiesen wurden, als characteristisch für Diabetes an.

Nach den Angaben der Literatur und einigen eigenen Beobachtungen stellt Inglessis (3) die bei Diabetes vorkommenden Nierenveränderungen zusammen.

Die häufigste Veränderung und die einzige, welche dem diabetischen Process als solchem eigentlich zukommt, ist hiernach die einfache functionelle Hypertrophie der Niere; dieselbe tritt meist in den früheren Stadien der Krankheit, besonders bei den Fällen mit starker Polyurie, auf und characterisirt sich macroscopisch durch Massenzunahme des Organs, microscopisch durch Vergrößerung der Epithelzellen der Tubuli contorti; oft combinirt sie sich mit Congestion der Gefässe. Alle weiteren Veränderungen, nämlich die degenerativen Zustände (Trübung, Verfettung, hyaline Veränderung etc.) der Epithelien und vor Allem die Nephritis, deren bei Weitem häufigste Form die parenchymatöse ist, treten erst im Stadium decrementi des Diabetes und vorwiegend bei complicirten Fällen ein; und für ihre Entstehung ist es nach I. meist zweifelhaft, ob man den diabetischen Process selbst oder nicht vielmehr eine Complication (z. B. Phthise etc.) resp. die durch den Diabetes gesetzte allgemeine Cachexie als Ursache ansehen soll.

Aus einigen Bemerkungen über das klinische Bild des Diabetes, welche Pavy (4) bringt, sei Folgendes hervorgehoben: Unter 1360 Diabetesfällen aus P.'s Beobachtung begann die Krankheit zwischen 50 und 60 Jahren 418 Mal = 30,7 pCt.; zwischen 40 und 50 Jahren 339 Mal = 24,9 pCt.; über 80 Jahren 1 Mal, unter 10 Jahren 8 Mal; der jüngste Fall, den er sah, zählte 12 Monate und 3 Wochen. — Er theilt einige Fälle von auffallender Familienerblichkeit mit, einige andere mit plötzlichem Beginn der Krankheit, noch andere mit auffallendem kurzem (einige Wochen) oder umgekehrt sehr langem Verlauf; ferner einen Fall mit vollständigem, einen anderen mit zeitweisem Verschwinden des Diabetes. Weiter macht er auf das gleichzeitige Vorkommen von Diabetes mellitus und insipidus (wobei nach Verschwinden des Zuckers bei Eiweissnahrung Polyurie zurückbleibt) aufmerksam und erwähnt einen Fall, wo Diabetes insipidus dem mellitus folgte. Ferner wird auf das Vorkommen von halbseitigem Schwitzen, die Entwicklung von Ataxie, endlich

auch von Morb. Basedowii (in 2 Fällen) bei Diabetes hingewiesen. — Dem diabetischen Coma will P. den specifischen Character absprechen. Den öfters bei Diabetes nachgewiesenen Fettgehalt des Blutes hält er für einen physiologischen Verdauungszustand.

Glycosurie kann sich mit fieberhaften Zuständen, wie Skertritt (5) ausführt, auf 3 Wegen verbinden; nämlich 1) wenn zufällig bei einem Diabetiker Fieber eintritt; 2) wenn die Glycosurie die Folge einer acuten Krankheit ist; und 3) wenn sie als eines der Fiebersymptome auftritt.

Diese letzte, seltenste Eventualität scheint ihm in einem Fall vorzuliegen, den er mittheilt, und wo bei einem 36jährigen Mann plötzlich ein (keine bestimmte Diagnose zulassendes) Fieber auftrat und 11 Tage dauerte, gleichzeitig aber starker Durst und reichliche Zuckerausscheidung im Urin sich einstellten, welche Erscheinungen mit der Temperatursteigerung abnahmen und verschwanden. S. vergleicht die Beobachtung mit den seltenen Fällen von Intermittens, bei denen während der Pyrexie vorübergehend Zucker im Urin erscheint.

An die Krankengeschichten von 4 Diabetes-Kranken der Breslauer medicinischen Klinik mit fortlaufenden (z. Th. 2stündlichen) Harnuntersuchungen schliesst Rosenfeld (8) einige Ausführungen an: Die Fälle zeigten von Neuem die Inconstanz der Zuckervertheilung auf Tag und Nacht, die Unregelmässigkeit der Zuckerausscheidung im Verlauf der 24 St., die Incongruenz der Zuckercurve mit der Curve der Wasserausscheidung, des spec. Gewichts, der Harnstoff- und der Ammoniakausscheidung, welche letztere beide besonders von der Eiweisseinfuhr abhängen. — Bei 2 Fällen konnte das Auftreten von Acetessigsäure (Eisenchlorid-Reaction) resp. Aceton (Nitroprussidnatrium-Reaction) im Urin nach Einleitung der Fleischdiät constatirt werden und zwar folgte in den ersten Tagen dasselbe direct den Mahlzeiten; dabei schien ein vicariirender Wechsel zwischen der Menge der Acetessigsäure und des Acetons stattzufinden. — Die Faeces ergaben keine Aceton-Reaction, dagegen das (bei absoluter Eiweissdiät) Erbrochene der einen Kranken.

Peptonlösungen, welche vorzugsweise dem einen Kranken mit starker Acetonurie in den Magen eingeführt wurden, zeigten, wenn sie nach kurzer Zeit (10—15 Minuten) wieder herausgespült wurden, deutliche Acetonreaction. Dieselbe Reaction gab die Magen-Ausspülflüssigkeit in demselben Fall (allerdings nur ein Mal), nachdem ausserhalb des Körpers Peptonlösung hinzugesetzt war; nach Zusatz von Traubenzuckerlösung nicht. R. schliesst hieraus, dass der Magensaft des Diabetikers im Stande ist, aus Pepton Aceton abzuspalten. Für die Behandlung des Coma diabet. ergibt sich nach ihm daraus der Rath, Magen und Darm möglichst gründlich zu entleeren.

Von den bei vorliegenden Fällen besonders geprüften Arzneimitteln: Milchsäure, Opium und Carbolsäure bewirkte erstere gar keine, letztere eine geringe Herabsetzung der Zuckerausscheidung; ausserdem rühmt

R. die Carbolsäure zur Linderung des Durstes der Diabetiker.

Von pathol.-anatom. Befunden ist zu erwähnen, dass in den Nieren einer im Coma gestorbenen Kranken schwache Epithel-Necrose in den Tubuli contorti und starke glycogene Infiltration in den Tubuli recti nachgewiesen wurde.

Reyher (9) beschreibt ausführlich die Cautelen, unter denen auf der Dorpater medicinischen Universitätsklinik ein 26jähr. Diabetiker 31 Tage hindurch in strengster Clausur unter Verabreichung von Fleisch- und Eierdiät, mit zeitweiser Hinzufügung von etwas Milch gehalten wurde. Der Zucker, der nach Einführung der Stickstoffdiät verschwand und auch bei kleinen Mengen von Milch zunächst verschwunden blieb, trat bald wieder auf und nahm auch bei reiner Fleischdiät zu: die leichte Form des Diabetes ging also während der Beobachtung in die schwere über. Ferner wurde im Allgemeinen ein Parallelgehen der Zuckerausscheidung mit der Wasserausscheidung durch den Urin und dem Durstgefühl constatirt. Die während der 31 Tage durchgeführte genaue Bestimmung der Perspiration insensibilis nach bekannter Methode (Anfangsgewicht + Einnahmen = Endgewicht + Ausgaben) ergab für dieselbe meist ziemlich beträchtliche Werthe. — Die (zur Prüfung der Oxydationsfähigkeit des Organismus angestellte) Phenolbestimmung ergab im Urin 2 Mal nach Einführung von Benzol bedeutende Steigerung des Phenolgehaltes. — Von der Massage der Körpermusculatur wurde sehr günstiger Einfluss auf das Allgemeinbefinden des Kranken gesehen.

Nach Eingabe wiederholter Dosen von Aceton sahen Albertoni und Pisenti (10) bei Kaninchen und Hunden Albuminurie und in den Nieren an den gewundenen Harncanälchen der Rinde, namentlich den der Bowman'schen Kapsel zunächst gelegenen Theilen derselben, Veränderungen, welche in ihren geringen Graden Granulirung der Epithelzellen und Verwaschenheit ihrer Grenzen, in den stärkeren Graden ausgesprochene Necrose der Epithelien zeigten. Die Veränderungen waren den neuerdings bei Diabetesfällen mit comatösem Ende und längerem Bestehen der Acetonreaction im Urin beschriebenen ganz gleich; und die Verf. glauben, dass in allen Fällen, wo eine Ausscheidung von Aceton durch den Urin einige Zeit andauert, Albuminurie oder eine „Nephritis acetonica“ erwartet werden kann.

In Wiederholung früherer Auseinandersetzungen von ihm und Anderen (s. Jahresber. für 1883. I. S. 265 u. 1884. II. S. 257) hält Stadelmann (11) die Anschauungen aufrecht: dass, wo bei Diabetes grössere Ammoniakmengen sich im Urin finden, auch die Bildung einer pathologischen Säure besteht, welche, wenigstens in den meisten Fällen, Oxybuttersäure ist. Er bestätigt dies durch 4 Diabetesfälle, unter denen bei 3 grosse Mengen sowohl von Ammoniak (einmal 12,15 g pro die), wie von pathologischer Säure sich fanden. Die Auffassung

des Coma diabetic. als Säureintoxication wird von Neuem betont und der Eintritt einer solchen, die sonst nur bei den Herbivoren bekannt ist, beim Diabetiker dadurch erklärt, dass der Organismus zur normalmässigen Neutralisirung so grosser Mengen von Säure, wie sie hier oft plötzlich auftreten, nicht genug Ammoniak liefern kann. — Ferner wird bei Coma diabetic. die intravenöse Injection einer (3—5 proc.) Lösung von kohlensaurem Natron wieder empfohlen, deren Unschädlichkeit S. durch Experimente an Hunden veranschaulicht hat, welche 3- und 5 proc. Lösungen ohne Nachtheil vertrugen und erst bei Injection von 7 proc. Lösung vorübergehend schwere Erscheinungen zeigten. — Endlich glaubt er, dass durch eine im Beginn der abnormen Säure-Bildung angebrachte Behandlung der Eintritt des Coma diabetic. verhütet werden könnte; diese Behandlung hätte hauptsächlich in sehr vorsichtigem Uebergang zur Fleischdiät, welche die „saure Nahrung“ darstellt (dem Körper mehr Alkalien entzieht und weniger zuführt, als die vegetabilische) und der Darreichung grosser Mengen von Alkalien, am besten einer Saturation von Natr. carbon., zu bestehen. Da für die pathologische Säurebildung die Eisenchlorid-Reaction des Urins kein sicheres Nachweismittel ist und zu ihrer Constatirung eine Ammoniak-Bestimmung nöthig wäre, so rath er, diese Behandlung auf alle Diabetes-Fälle auszudehnen. Die Milchsäure ist nach seinen Anschauungen als Anti-diabeticum zu verwerfen.

Im Hinblick auf die neueren Untersuchungen über die Ursachen des Coma diabetic., namentlich auch die Erfahrungen, welche das Symptomenbild desselben bei verschiedenartigen Zuständen ohne Auftreten von Zucker im Urin zeigten (z. B. von Riess, s. Jahresber. f. 1884. II. S. 257), greift Cohn (12) die alte Anschauung wieder auf, dass die Anhäufung des Zuckers an und für sich giftige Wirkung auf das Nervensystem äussern soll. Er injicirte darauf hin 2 Kaninchen je 40 g Zucker in den Magen; die Thiere starben schnell unter Zuckungen und anderen Hirnerscheinungen; und in den Organen konnten grössere Mengen von Zucker nachgewiesen werden. — Daraus schliesst C., dass die Vergiftung des Blutes und der Gewebe mit Zucker in Beziehung zur Entstehung des Coma diab. stehen könne.

Bei 5 Frauen im Alter von 66 bis 72 Jahren constatirten Landrieux und Iscovesco (13) Zuckergehalt des Urins, welcher ohne eingreifende Therapie allmählig verschwand, zum Theil um vorübergehend zu recidiviren. Allgemeines Uebelbefinden und gewisse Nebenbeschwerden verloren sich theils mit der Glycosurie, theils überdauerten sie dieselbe. — Nachdem die Verff. sich gegen eine scharfe Trennung der Begriffe Glykosurie und Diabetes ausgesprochen haben, welche ihrer Ansicht nach nur durch Schwere und Dauer verschieden sind, erklären sie den vorliegenden intermittirenden Diabetes (wie er bisher nur bei Gichtischen beschrieben ist) als specifisch für das Greisenalter. Eine weitere Charakteristik dieses senilen Diabetes liegt im häufigen gleich-

zeitigen Auftreten von Albumen und von Gallenfarbstoff im Urin, welches sie in den vorliegenden Fällen fanden und welches sie, ebenso wie die Glycosurie, als Folge seniler Ernährungsstörungen auffassen.

Zum Beleg dafür, dass die Glycosurie, d. h. die systematische Zucker-Ausscheidung ohne Polyurie, im mittleren und höheren Alter nicht selten ist, theilt Ayer (14) 4 derartige, bei 3 Männern und 1 Frau, im Alter zwischen 48 und 67 Jahren, beobachtete Fälle mit. Die vor Constatirung der Zuckerausscheidung vorhandenen Beschwerden, welche er auch in ätiologischer Beziehung betont, bezogen sich bei ihnen besonders auf die Zeichen harnsaurer Diathese und nervöser Erregung. In zwei Fällen ist unmässiges Essen von Zucker angegeben. Für die Behandlung legt A. hauptsächlich den Werth auf die Diät und empfiehlt von Arzneimitteln Arsenik in der Form der Clement'schen Brom-Arsen-Lösung.

In einer kurzen Zusammenstellung von 36 männlichen Fällen von Diabetes hebt Maschka (15) das Zusammengehen der Krankheit mit gewissen nervösen Symptomen hervor. Besonders erwähnenswerth ist folgendes: In 4 Fällen trat der Diabetes nach Erkrankungen des Centralnervensystems (2 Mal Apoplexie, 2 Mal Rückenmarks-Erkrankungen) ein. Ein Mal stellte sich mit Auftreten des Diabetes Stottern ein. 4 Mal bestanden neuralgiforme Schmerzen; 3 Mal Schwäche und Taubheit der Unter-Extremitäten. Die Patellar-Reflexe fand M. (entsprechend anderen neueren Beobachtungen), 11 Mal aufgehoben und 7 Mal stark abgeschwächt; diese Fälle betrafen sämtlich vorgeschrittene oder schwere Formen von Diabetes, während bei 5 leichten Fällen die Knie-sehnen-Reflexe sehr lebhaft schienen. In 7 Fällen fanden sich Sensibilitätsstörungen an den Extremitäten, 3 Mal starke fibrilläre Muskelzuckungen. In wie weit das Verhältniss dieser Symptome zum Diabetes ein primäres oder secundäres ist, lässt M. offen.

Während v. Ziemssen (16) die secundäre Melliturie bei Neuralgien mit Frerichs für sehr selten hält und kein Beispiel hiervon gesehen hat, betont er die Häufigkeit hartnäckiger Neuralgien im Gefolge von Diabetes und möchte als Ursache derselben eine chronische Neuritis annehmen. Wenigstens sprechen für diese Erklärung zwei mitgetheilte Fälle von diabetischer Ischias mit stärkster Empfindlichkeit des Nerv. tibial. und peron. etc., und namentlich der Fall einer 50jähr. Diabetica mit wohl characterisirter Neuritis des linken Ulnaris (Verdickung des Nervenstammes, Atrophie und leichte Contractur der zugehörigen Muskeln etc.), die später auch auf den rechten Ulnaris übersprang.

In Bestätigung älterer Angaben von Verneuil (s. Jahresber. f. 1877. II. S. 266) und einer früheren eigenen Mittheilung (s. Jahrb. f. 1881 II. S. 247) betont Girou (17) nach Erfahrungen an 14 Diabetikern von Neuem, dass der Diabetes nur dann zu Gangränen zu führen pflegt, wenn er sich mit Alcoholismus oder anderen Circulationsstörungen

erzeugenden pathologischen Processen combinirt. Von den 14 Fällen von Diabetes werden in 10, welche frei von Gangränen blieben, die Kranken als durch Mässigkeit ausgezeichnet angegeben; ein anderer, der Gangrän der Beine zeigte, litt gleichzeitig an Herzfehler; und die übrigen 3, die Potatoren bestraften, starben an Anthrax resp. gangränöser Phlegmone; übrigens werden 2 Parallelfälle mit ganz ähnlichen gangränösen Affectionen bei Potatoren ohne Diabetes angefügt.

Zeller (18) betont die Richtigkeit der neuerdings verschiedentlich ausgesprochenen Anschauung (vgl. Jahresber. f. 1881. II. S. 247), dass die gangränösen Entzündungen auch bei Diabetikern auf einer Infection durch Entzündungserreger beruhen, welchen gegenüber jedoch gleichzeitig die Gewebe der Diabetiker viel widerstandsfähiger, als unter normalen Verhältnissen, sind. Dadurch erklärt sich auch, dass bei Diabetikern die Erfolge der antiseptischen Behandlung nicht so glänzend wie gewöhnlich zu sein pflegen. Dem gegenüber theilt Z. 2 Fälle von älteren Diabetikern mit, bei denen, unter gleichzeitiger antidiabetischer Diät, welche den Zucker zum Verschwinden brachte, grössere, wegen Gangrän unternommene Operationen unter entsprechender Nachbehandlung günstig verliefen, und zwar das eine Mal eine Zehen-Exarticulation, das andere Mal zuerst eine Chopart'sche Fuss-Exarticulation, dann nach Weitergehen der Gangrän eine Oberschenkel-Amputation, trotzdem, dass zu letzterer noch ein schweres Erysipel hinzutrat.

Auch Mayer (19), welcher das über die bei Diabetes auftretenden gangränösen Affectionen Bekannte zusammengestellt, kommt mit den neuesten Beobachtern zu dem Schluss, dass von aussen eingedrungene Infectionskeime nebst der Vulnerabilität der diabetischen Gewebe bei der Entstehung dieser Erkrankungen mitwirken. 39 von ihm gesammelte Fälle diabetischer Gangrän (mit Ausschluss von Carbunkel, Furunkel und Phlegmone) vertheilten sich dem Alter nach so, dass auf das Alter von 30—40 Jahr 5 pCt., 40—50 Jahr 25 pCt., 50—60 Jahr 30 pCt., 60—70 Jahr 23 pCt. und über 70 Jahr 17 pCt. fielen. Unter Vergleich mit früheren statistischen Angaben (Griesinger, Frerichs, Giron) ergab sich, dass mit zunehmendem Alter die Häufigkeit der entzündlichen Erscheinungen beim Diabetes stark zunimmt und hierzu die Gangränformen den grössten Antheil liefern. Die Vertheilung der Erkrankungen auf die Geschlechter ist nach eigener Zusammenstellung so, dass 82 pCt. auf Männer und 18 pCt. auf Frauen kommen. Ferner wird die Häufigkeit der diabetischen Gangrän an den Unterextremitäten betont. Was die Prognose betrifft, so endigten einige schwere Verletzungen von Diabetikern sämmtlich letal; von 5 nicht wegen Gangrän vorgenommenen Operationen 3 günstig, und von 11 wegen Gangrän ausgeführten Operationen 6 tödtlich und 5 mit Heilung; während von 61 nicht operirten Diabetikern mit Gangrän nur bei 12 Heilung der localen Affection eintrat.

Dasselbe Thema, nämlich die diabetische Gangrän und Zellgewebsentzündung bespricht Sonnenburg (20) zum Theil im Hinblick auf die beiden vorigen Mittheilungen. Neben den dort abgehandelten Momenten betont er die Verschiedenheit der hier besonders in Betracht kommenden acuten und chronischen gangränösen Phlegmonen und namentlich ihren wechselnden Sitz, der, wenn auch am häufigsten an den Unterextremitäten, doch auch Kopf, Rumpf und besonders auch den Rachen betreffen kann. Als Beispielführt er einen Fall mit gangränöser Affection der Mamma und einen 2. Fall an, wo bei einem 60jähr. Diabetiker von einer anscheinend einfachen Angina aus sich in kürzester Zeit ein acut purulentes Oedem des perilaryngealen und mediastinalen Zellgewebes mit tödtlichem Ausgang entwickelte. — Die Diagnose betreffend, erinnert er von Neuem daran, dass der Zucker während des entzündlichen Leidens aus dem Urin verschwinden kann. — Die Prognose stellt er um so schlechter, je acuter verlaufend und je mehr centralwärts gelegen die Affection ist; für ein besonders ungünstiges Zeichen sieht er die starke Intensität der Schmerzen an. — Für die Behandlung der Gangrän hält er, wo Sitz und Verlauf der Affection es gestatten, ein Abwarten der Demarcation, unter Beförderung der Mumification (durch Verbände mit antiseptischen Pulvern), für empfehlenswerth, ohne jedoch bei acutem Verlauf frühzeitige Amputation oder ähnlichen Eingriff zu scheuen.

Von etwas anderem Standpunkt, als die 3 vorigen Artikel, fasst endlich Albert (21) dasselbe Thema auf. Er betont besonders die Schwierigkeit der Differential-Diagnose zwischen diabetischer und seniler (endarteriitischer) Gangrän. Er geht von einer Reihe von Fällen (deren einer genau beschrieben wird) aus, welche sämmtlich ältere Männer betrafen, mit Arteriosclerose verbunden waren, Spontanbrand eines Beines mit dem Bilde des Greisenbrandes zeigten, dabei starken Zuckergehalt des Urins (über 3%) aufwiesen, endlich sämmtlich (der eine Fall nach der Amputation, die anderen ohne eine solche) starben: und die daher als Fälle von seniler Gangrän mit Zuckerausscheidung von ihm aufgefasst werden. — Diesen gegenüber stellt er Fälle, wo, zum Theil bei jüngeren Kranken, zum Diabetes entweder im Anschluss an Wunden oder spontan Gangrän hinzutrat, ohne durch andere Processe erklärt zu werden; schliesst ihnen allerdings auch einen Fall an, bei dem die Diagnose zwischen diabetischer und endarteriitischer Gangrän unentschieden blieb. — Als differential-diagnostische Momente werden hingestellt: das Alter, doch nur bis zu einem gewissen Grade (da im höheren Alter auch die diabetische Gangrän häufiger wird); die Oertlichkeit, indem die senile Gangrän vor Allem an den Spitzen der Zehen beginnt, während die diabetische Form an keinen bestimmten Sitz gebunden ist und z. B. auch die Finger ergreifen kann; endlich die Form der Gangrän, die bei den senilen Fällen im Allgemeinen mumificirend, bei der auf Diathese beruhenden Gangrän feucht und zerfliesslich sein soll

(ein Unterschied, von dem es nach A. aber auch manche Ausnahmen giebt.)

Ein verwandtes Gebiet behandelt Kirmisson (23), indem er auf das verhältnissmässig häufige Vorkommen das sog. Mal perforant des Fusses bei Diabetes hinweist. Zu 4 aus der Literatur gesammelten Fällen (vgl. Jahresber. f. 1881. II. S. 423) fügt er 3 selbst beobachtete hinzu, in denen bei Diabetikern (von 45—48 Jahren) das bekannte Geschwür mit seinen charakteristischen Symptomen (Callositäten, Epidermis-Wucherungen, Haut-Anästhesie) sich fand. Er trennt dasselbe streng von den einfachen diabetischen Gangränen, die allerdings in einigen der angeführten Fällen später zu dem Leiden hinzutraten, und schliesst es den für den Diabetes charakteristischen Ernährungsstörungen anderer Art an.

Dornblüth (34) theilt die therapeutischen Resultate, welche an 4 Diabetes-Kranken der Rostocker med. Klinik mit salicylsaurem Natron, Salicin, Carbonsäure und Jodoform erzielt wurden, kurz mit. Die Mittel wurden neben animalischer Diät, nachdem diese eine Zeit lang vorher allein angewendet war, gereicht. Das Jodoform zeigte keinerlei Einfluss; dagegen die 3 anderen Mittel eine sehr günstige Einwirkung auf die Kranken, sowohl durch Herabsetzung der Zuckerausscheidung bei antidiabetischer Diät, wie durch Steigerung der Toleranz gegen kleine Mengen von Amylaceen, wie durch Hebung des Körpergewichtes und des Allgemeinbefindens. Das Salicin zieht D. dem salicylsauren Natron vor, da es (auch in Mengen bis zu 8 g p. dos. und 18 g p. die) besser vertragen wird, als jenes. Er betont die Wichtigkeit antidiabetischer Medicamente neben antidiabetischer Diät, besonders weil letztere oft nicht durchzuführen ist. Von theoretischer Seite möchte er den Punkt, dass wir von den genannten Mitteln, namentlich der Salicylsäure, ebenso wie von anderen gegen Diabetes gerühmten Mitteln (wie Secale, Opium) eine Einwirkung auf das vasomotorische Centrum der Medull. oblong. anzunehmen haben, mit der Anschauung von einer neurogenen, auf centralen vasomotorischen Störungen beruhenden Natur des Diabetes in Einklang bringen.

Die nach cerebralen Traumen oder Schädeltraumen eintretende dauernde Polyurie bespricht Kahler (39) nach 23 Literatur-Fällen und einem solchen selbst beobachteten. Die Fälle waren zum Theil im Beginn mit Glycosurie verbunden. Bei 11 von ihnen war eine Fractur der Schädelbasis anzunehmen; bei allen das Kopftrauma schwer und fast ausnahmslos mit stärkerer Bewusstlosigkeit verbunden. Die Dauer der Polyurie betrug in einem Falle nur 9 Tage, in anderen Fällen zwischen 45 Tagen und einem Jahr, in noch anderen eine Reihe von Jahren; die tägliche Harnmenge war in der Hälfte der Fälle 10—20 l; das Allgemeinbefinden blieb stets gut. Dass die Polyurie wirklich als cerebrales Herdsymptom aufzufassen war, machen anderweitige Herderscheinungen wahrscheinlich, welche in 8 von den Fällen

beobachtet wurden und grösstentheils auf eine Läsion der Medull. oblong. hinweisen: darunter sind 7 Mal Augenmuskel-Lähmungen (ein- oder doppelseitige Abducens-Lähmung), ferner Lähmungen des Facialis, Hypoglossus, Gehörstörungen, 1 Mal Hemiplegie etc.

Bestimmt glaubt aber K. die Abhängigkeit der Polyurie von dem Gehirn-Trauma durch Thier-Experimente erwiesen zu haben, bei denen es ihm gelang, durch Injection von concentrirter Silbernitrat-Lösung in die Medull. oblong. von Kaninchen nicht vorübergehende (wie Bernard und Eckhard nach Piqure), sondern mindestens einige Wochen dauernde Polyurie hervorzurufen. Die Thiere, welche vorher (bei Haferfütterung) täglich meist nur 10 bis 45 ccm Urin lieferten, schieden nach dem Eingriff 200 bis 560 ccm aus, zeigten auch auffallende Polydipsie.

Zur Klärung der Frage, wie bei dem Diabetes insipidus die Polyurie und die Polydipsie sich zu einander verhalten, theilt Geigel (38) einen Fall mit, der auf der Jenaer Klinik mit Beschränkung der Flüssigkeits-Einfuhr behandelt wurde:

Der 20jährige Kranke trank vor dem Versuch täglich zwischen 11 und 13 Liter Flüssigkeit und liess 12 bis 17,5 Lit. Urin. Während einer 24stündigen völligen Entziehung der Getränke wurde ebenfalls eine grosse Quantität diluirten Urins entleert, bei sehr stark gestörtem Allgemeinbefinden. In den folgenden Tagen gelang es, den Kranken an den täglichen Verbrauch von nur 4 Liter Flüssigkeit zu gewöhnen, der durch 5 Wochen fortgesetzt wurde. Hierbei fiel die Urinmenge auf 4500—6000, das specif. Gewicht blieb niedrig; die tägliche Harnstoff-Ausscheidung sank, bei gleichbleibender Nahrungsaufnahme, auf die Hälfte (von 23—31 auf 12—16 g); das Körpergewicht nahm von 124 bis 110 Pfund ab und hob sich dann wieder auf 114; das Allgemeinbefinden besserte sich.

Es bestand hier also eine starke Uebersättigung des Körpers mit Wasser, welche durch eine künstliche Entwässerung zum Theil gehoben wurde. Zur Erklärung kann man nach G. nur annehmen, dass eine primär entstandene vermehrte Wasseraufnahme (Polydipsie) in Folge des vermehrten Blutdruckes und der diluirten Blutbeschaffenheit zur Polyurie führte. Der zurückbleibende mässige Diabetes insip. wird von secundär durch Ueberlastung entstandenen Störungen des Harnapparates abgeleitet. Es wird noch auf die grosse Ersparniss an Arbeitsleistung aufmerksam gemacht, welche dem Körper bei der Dursteur durch das Fortfallen der Erwärmung vieler Liter Wasser bis auf die Körpertemperatur gewährt wird.

[Buëde, Om forskjellige Former for Sukkersygens Optraeden og Udvikling. Ugeskrift for Læger. 4 R. XI. B. p. 557.]

Während die meisten Verfasser von einer leichten und einer schweren Form von Diabetes mellitus sprechen, meint B. durch seine Erfahrungen berechtigt zu sein, diese zwei Formen als zwei Entwicklungsstufen der Krankheit zu betrachten.

Verf. hat 172 Fälle von leichtem Diabetes beobachtet, von denen gingen 45 in die schwerere Form über. Dies geschieht desto häufiger, je jünger der

Pat. bei dem ersten Auftreten der Krankheit ist; als weitere begünstigende Momente werden chronische Lungenleiden, Gemüthsbewegungen, unzweckmässige Diät etc. genannt. Die Krankheit kann auch sogleich mit schweren Symptomen auftreten und man kann deshalb nicht von dem Grade des Zuckergehaltes auf das Alter der Krankheit schliessen. Verf. hat 17 Fälle von Diabetes bei Kindern behandelt; obgleich der Harn zuckerfrei werden kann, recidivirt die Krankheit immer und führt zum Tode.

F. Levison (Kopenhagen).]

V. Acuter und chronischer Rheumatismus. Gicht.

1) Hood, P., A Treatise on Gout, Rheumatism and the allied Affections. 3. edit. 8. London. (2. Auflage 1879.) — 2) Vindevogel, J., Goutte et Rhumatisme. Nature et traitement. 12. Paris. — 3) Cazalis, H., Les travaux sur le Rhumatisme et la Goutte en 1884. Paris. 46 pp. (Eine Auswahl kurzer Referate aus der französischen, englischen, amerikanischen, deutschen etc. Literatur des Jahres 1884.) — 4) Robin, A., Du Pseudo-Rheumatisme de surmenage. Leçon recueillie par E. Juhel-Rénoy, Gaz. médic. de Paris. No. 25 u. 26. — 5) Lebreton, M., Contribution à l'étude des manifestations pulmonaires chez les Rhumatisants et les Arthritiques. Paris 1884. 72 pp. (Dass. in abgekürzter Form: Archiv. génér. de Méd. April und Gaz. des Hôpit. No. 40.) — 6) Immermann, H., Ueber larvirten Gelenkrheumatismus. Wien. medic. Blätter No. 22. — 7) Leiblinger, H., Ueber Resorptions-Icterus im Verlauf der Polyarthritidis rheumatica. Sitzungsber. der Wien. Academie. No. 8. — 8) Finny, J., Magee, Hyperpyrexia in Rheumatic fever. Dublin. Journ. of medic. Scienc. Febr. — 9) Seibert, A., Multiple oedematous swellings of the skin, due to Rheumatic vasomotor affection. New-York medic. Record. Januar 10. — 10) Blomfield, J. E., Case of vertebro-meningeal Rheumatism. Lancet. Jan. 24. — 11) Juhel-Rénoy, Note sur un cas de Rhumatisme chronique fibreux amyotrophique a type rectiligne. Archiv. génér. de Méd. Janv. — 12) Scheele, Ein Fall von Chorea mit Rheumatismus nodosus (Rehn). Deutsche medic. Wochenschr. No. 41. — 13) Honnorat, M. J., Rhumatisme subaigue. Nodosités rhumatismales sous-cutanées. Lyon medic. No. 16. (Bei einer 26jähr. Frau stellten sich im Verlauf eines subacuten Rheumatismus, der viele grosse und kleine Gelenke betraf, in symmetrischer Weise an der Hinterseite der Ellbogen, dem Metacarp-Phalangealgelenk des Zeigefingers und der Aussenseite der Kniegelenke kleine, rundliche, harte, schmerzlose subcutane Knoten ein, die nach etwa 4 Wochen wieder zurückgingen. Dieselben werden mit den von Meynet, Troisier etc. beschriebenen rheumatischen Knoten [s. Jahresber. f. 1884. II. S. 264] identificirt.) — 14) Porteret, M., Observation de Rhumatisme chronique de forme particulière. Ibid. No. 1. (Bei einem Landmann, ohne rheumat. Prädisposition, haben sich seit 3 Jahren in Folge von langer Beschäftigung mit Graben Erscheinungen ausgebildet, welche P. als die eines chronischen Rheumatismus ansieht. Dieselben beschränkten sich die ersten 2 Jahre auf das rechte Handgelenk, im 3. sprangen sie auch auf das linke und beide Ellbogen über. Die Gelenke sind geschwollen, schmerzhaft, theilweise crepitirend; dabei besteht beiderseits Contractur des Supinator long. mit folgender leichter Flexionsstellung der Ellbogen, mässige Atrophie beider Biceps; seit einem Jahre 4 Ganglien, symmetrisch je 2 auf der Innenseite der Arme.) — 15) Grimm, Zwei Fälle von acutem Gelenkrheumatismus mit seltenen Complicationen. Militärärztl. Ztschr. No. 12. (1. Schwerer acuter Gelenkrheumatismus mit Recidiven, in dessen Reconvalescenz plötzlich eine sehr

heftige Chorea und gleichzeitig eine Psychose, anfangs mit Erregung, später mit Depression und Zwangsvorstellungen, eintrat; die Chorea verschwand nach neun Tagen, die Psychose erst mit Zunahme der Körperkräfte nach etwa 4 Wochen. G. betrachtet dieselbe als eine Inanitions-Psychose und nimmt keinen directen Zusammenhang zwischen ihr und der Chorea an. 2. Acuter Gelenkrheumatismus mit Hyperpyrexie; Tod bei 43,7°; G. glaubt, dass die schweren tödtlichen Erscheinungen in solchen Fällen die Folge directer Hirnreizung durch das rheumatische Gift sind.) — 16) Potain, Rhumatisme infectieux. Gaz. des hôp. No. 33. (Frau, welche gleichzeitig mit einem Abort multiple Gelenkaffectionen bekam, unter hohem Fieber starb und bei der die Section ausser jauchiger Endometritis kein Zeichen von Puerperal-Infection, in den Gelenken nur seröse Flüssigkeit und ganz frische einfache Endocarditis ergab. Der Fall wird für einen in Folge des Aborts eingetretenen einfachen acuten Gelenkrheumatismus erklärt, der erst unter der Einwirkung der endometritischen Vorgänge einen infectiösen Character annahm.) — 17) Wilson, A., A case of acute Rheumatic Pericarditis, in which a new bacillus was found. Edinb. med. Journ. June. (Aelterer Mitralfehler; Tod nach rheumatischen Gelenkerscheinungen an Pericarditis und Pneumonie. Es wurden bacteriologische Untersuchungen an Pericard und Lungen-Parenchym angestellt und in ersterem sehr kleine, in letzterem grössere Bacillen gefunden und durch Culturen deutlicher gemacht.) — 18) Berthod, P., Rhumatisme mono-articulaire de l'articulation temporo-maxillaire. Gaz. méd. de Paris. No. 6. (Schnell vorübergehende rheumatische Affection des linken Kiefergelenkes mit Trismus bei einem 22j. Mädchen, das seit 2 Jahren an chron. Rheumatismus der linken Schulter leidet.) — 19) Stephanides, E., Angina, Polyarthritidis und Purpura rheumatica. Ein casuistischer Beitrag. Prag. med. Wochenschr. No. 50. (Als Beispiel des von verschiedenen Seiten betonten Auftretens von Gelenkrheumatismus oder Purpura rheumatica nach Angina führt S. einen Fall an, wo alle 3 Affectionen sich folgten und nach ihm in gleicher Weise auf vasomotorische Störungen centralen und infectiösen Ursprungs zu beziehen sind: 35j. Frau; acute Angina mit Abscedirung; sofort nach der Eiterentleerung multiple Gelenkschwellungen, 6 Tage später allgemeine Purpura; schnelle Heilung.) — 20) Pepper, W., Clinical lecture on acute inflammatory Rheumatism. Philadelph. med. Times. Sept. 19. (Klinischer Vortrag über acuten Gelenkrheumatismus im Anschluss an einen einfachen Fall.) — 21) Bernstein, M. J., Amnesia following rheumatic Arthritis. Lancet. Dec. 26. (Unbedeutender Fall: 40j. Mann; seit 9 Jahren chronischer Rheumatismus einiger grossen Gelenke; vor 4 Monaten leichter apoplect. Anfall mit folgender Aphasie, die mit den Exacerbationen und Remissionen der rheumat. Beschwerden zu- und abnimmt; 5 Monate später Tod; keine Section.) — 22) Bristowe, J. S., The treatment of acute Rheumatism. Brit. med. Journ. Aug. 23. — 23) Thomas, W. R., On the treatment of acute Rheumatism. Ibid. — 24) Latham, P. W., Why does salicylic acid cure Rheumatism? Lancet. June 20 u. 27. — 25) Fraser, Th. R., On the failure of Salicyl compounds in the treatment of acute Rheumatism accompanied with inflammation of the genito-urinary mucous membranes; with some additional observations on the characters and nature of the disease. Edinb. med. Journ. July, Aug. and Sept. — 26) Weiser, K., Zur Therapie des acuten und chronischen Gelenkrheumatismus. Wien. med. Presse. No. 33. (Neue Empfehlung des Natr. salicyl. bei acutem und auch etwas älterem Gelenkrheumatismus, gewissen Angriffen gegenüber.) — 27) Vulpian, Sur l'emploi du Salicylate de Lithine dans le traitement du Rhumatisme. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 49. — 28) Lenhartz,

Das Antipyrin bei Gelenkrheumatismus. Charité-Ann. Jahrg. X. S. 248—278. — 29) Neumann, H., Antipyrin bei acutem Gelenkrheumatismus. Berl. klin. Woch. No. 37. — 30) Bernheim, De l'efficacité de l'antipyrine contre le Rhumatisme articulaire aigu. Gaz. des hôp. No. 26. (Vorläufige Mittheilung des Folgenden.) — 31) Derselbe, De l'efficacité de l'antipyrine dans le Rhumatisme articulaire aigu et subaigu. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. No. 18 u. 19. — 32) Secretan, L., Antipyrine et Rhumatisme. Revue méd. de la Suisse romande. Déc. p. 718. — 33) Voigt, J. C., Antipyrin in acute Rheumatism. Lanc. Oct. 3. — 34) Lorimer, G., Acupuncture and its application in the treatment of certain forms of chronic Rheumatism. Brit. med. Journ. Nov. 21. — 35) Lorenz, Ichthyolum bei chronischem Gelenkrheumatismus. Deutsche med. Wochenschr. No. 23. (Bei zwei Fällen von chronischem Gelenkrheumatismus, deren einer schon beinahe 2 Jahre bestand, sah L. nach Einreibungen von Ichthylol mit Ung. Paraffini, um die afficirten Gelenke schnelle Besserung. Eine sehr gute entzündungswidrige Einwirkung zeigte das Mittel ferner bei einem Panaritium und einer Mastitis.) — 36) Broudel, A., Sur un cas de Rhumatisme chronique traité avec succès par la faradisation humide et la diélectrolyse jodique. Bull. gén. de thérap. 30. Avril. (Heilung von hartnäckigen, veralteten Gelenkschwellungen eines Armes unter anfänglicher Faradisirung und späterer Application der „Diélectrolyse jodique“, d. h. Galvanisirung, bei der zwischen die negative Electrode und die Körperoberfläche eine mit Jodkaliumlösung getränkte Compresse gebracht wird.)

37) Granville, J. M., Gout, and its clinical Aspect. S. London. — 38) Fothergill, J. M., A presumptive diagnosis of Gout. Lancet. Nov. 7. (Bespricht kurz die äusserlichen Erkennungszeichen der Gichtkranken; betont die beiden sich gegenüberstehenden Typen derselben: den robusten, vollaftigen und den zarten, mageren, blassen Typus und führt als specielle Characteristica der Arthritiker an: die gichtische Reizbarkeit; eine eigenthümliche Breite, Massivität und Abgenutztheit der Zähne und eine auffallende Härte, Zerbrechlichkeit und Furchung der Fingernägel.) — 39) Duckworth, Dyce, Note respecting two old specimens of Gouty Arthritis in the Hospital Museum. St. Bartholom. Hosp. Rep. XX. p. 37. (Notiz, betreffend einige in der Sammlung des Bartholom.-Hospitals zu London seit 65 Jahren befindlichen Präparate von Fusswurzelknochen und Patella, welche die jetzt bei Gicht allgemein bekannte weisse Incrustation der Gelenkflächen zeigen. Dieselbe, ganz unverändert, ergiebt sich als aus harnsauren Salzen bestehend. Anfangs war sie als „kohlenaurer Kalk“ bezeichnet, später wiederholt als Zeichen von „Rheumatic Gout“ angeführt worden.) — 40) Ebstein, W., Das Regimen bei der Gicht. Wiesbaden. 100 Ss. — 41) Rothe, C. G., Behandlung des acuten Gichtanfalls mittelst kalter Douchen. Memorabil. No. 4. (Nach guten Erfahrungen an sich und einigen 20 anderen Gichtkranken empfiehlt R. als Palliativ zur Linderung und Abkürzung des Gichtanfalls die zweistündlich wiederholte kurze Application der kalten Strahl-Douche auf das afficirte Gelenk mit nachfolgenden Umschlägen von alcoholisirtem Bleiwasser.) — 42) Macdonald, A. D., Nitrite of Amyl an eliminator of uric acid; its employment in the treatment of Gout. Brit. med. Journ. May 23. (Daraus, dass bei einem Fall von Gicht, einem Fall von Puerperal-Eclampsie und einem Gesunden der Urin kurze Zeit nach Inhalationen von Amylnitrit Sedimente von Harnsäure und harnsauren Salzen zeigte, glaubt M. schliessen zu dürfen, dass das Mittel die Ausscheidung der Harnsäure befördert und empfiehlt seine dem entsprechende therapeutische Verwerthung bei der Gicht.)

Nachdem Robin (4) die Schwierigkeit, ein Criterium für den Rheumatismus und eine Definition seines Wesens zu geben, ausgeführt hat, betont er die Nothwendigkeit, von dem acuten Gelenkrheum. gewisse ihm ähnliche Krankheitsgruppen abzutrennen. Hierzu zählt er die secundären, meist nach Infectionskrankheiten eintretenden Formen (infectiöse Pseudo-Rheumatismen), ferner die subacuten Rheumatismen (eine Bezeichnung, unter der nach seiner Meinung die verschiedensten Dinge zusammengefasst werden und die aufzugeben ist); endlich gewisse durch Aetiologie und Symptome sich auszeichnende Gruppen.

Als Beispiel einer Gruppe letzterer Art führt er den Fall eines jungen Mädchens an, welches ohne rheumatische Heredität und Anlage, auch ohne rheumatische Gelegenheitsursache, in Folge eines durch 14 Monate fortgeführten höchst angestrengten Lebens, bei dem sie den grössten Theil des Tages stehend oder gehend arbeiten musste, mit den Symptomen eines fieberhaften Gelenkrheum. erkrankte. Doch hatten die Symptome einiges Characteristische, namentlich blieb die Affection auf die Gelenke der Unterextremitäten (Kniee, ein Fussgelenk) beschränkt und zeigte an diesen schnellen starken Erguss, aber keine grosse Schmerzhaftigkeit; am Herzen entstanden Zeichen leichter Endo- und Pericarditis; Salicylsäure blieb ohne Erfolg.

Aus der Literatur führt R. 4 ähnliche Fälle an; gleichzeitig aus der Veterinärkunde Angaben über Häufigkeit von gelenkrheumatischen Erscheinungen angestrenzter Thiere (Pferde, Stiere); auch erinnert er an die Mittheilungen über die Entstehung von Endocarditis durch Kriegsstrapazen u. Aehnli. Er hält hiernach das Entstehen des Bildes eines acuten Gelenkrheumatismus durch andauernde starke Körperanstrengung für erwiesen und will derartige Fälle als „Pseudo-Rheumatismus in Folge von Ueberanstrengung“ abtrennen.

Zur Erklärung will er sowohl die durch die Muskelanstrengung gesetzte Stoffwechsel-Aenderung, wie die durch die starke Bewegung der Gelenke an diesen, namentlich der Natur der Synovia hervorgerufenen Alterationen herbeiziehen.

Nach 4 selbst beobachteten und 8 aus der Literatur gesammelten Fällen macht Lebreton (5) auf die bei Rheumatikern und Arthritikern, abgesehen von den Complicationen acuter Anfälle, vorkommenden Lungen-Erscheinungen aufmerksam, welche entweder isolirt auftreten oder anderweitigen rheumatischen resp. gichtischen Symptomen vorausgehen können. Von dem „Lungen-Rheumatismus“ unterscheidet er 2 Formen: die im engeren Sinne pneumonische („Pneumonie rhumatismale d'emblée“) und die ödematöse Form. Erstere soll sich klinisch durch manche Zeichen (besonders Blässe des Gesichtes, starke Schweisse, Flüchtigkeit der physikalischen Symptome) von der gewöhnlichen Pneumonie unterscheiden, pathologisch-anatomisch der Broncho-Pneumonie nahe stehen, übrigens gute Prognose geben. Die ödematöse Form wird unter dem Bilde eines acuten oder chronischen Lungenödems geschildert und kann in ihren foudroyanten Fällen tödtlich werden.

Als arthritische Manifestationen werden die verschiedenen Congestiv-Zustände der Lungen beschrieben und von ihnen 3 Formen getrennt: die arthritischen Hämoptysen, oft sehr reichlich, plötzlich eintretend und schnell vorübergehend, häufig sich wiederholend (vgl. Jahresber. f. 1883. II. S. 270); die remittirende Form, bei der meist allnächtlich Anfälle von Dyspnoe, Husten, Auswurf und Lungenrasseln eintreten und die von den anderen Arten des Asthma zu unterscheiden ist; endlich die latente Form, bei welcher längere Zeit hindurch nur unbedeutende Brustbeschwerden nebst circumscripitem Crepitiren (bruit arthritique) nachweisbar sind. Für die Therapie der genannten rheumatischen Affectionen wird bei der pneumonischen Form eine Ableitung nach den Gelenken hin (durch reizende Umschläge), bei der ödematösen Form antirheumatische Behandlung (Salicylsäure, Alkalien) angerathen; gegen die gichtischen Erscheinungen ausser Mineralwässern besonders Jodkalium (in kleinen Dosen) und Chinin empfohlen.

Als „larvirten Gelenkrheumatismus“ möchte Immermann (6) Fälle von acuter Neuralgie des Trigemini auffassen, wie er sie wiederholt in Basel zu Zeiten eines epidemisch herrschenden Gelenkrheumatismus beobachtet hat und welche einerseits mit auffallenden Allgemeinsymptomen, wie Fieber, Abgeschlagenheit, ein Mal auch mit gleichzeitiger Entwicklung einer Endocarditis mitral., verliefen, andererseits nach Anwendung von Natr. salicylic. (ein Mal auch von Antipyrin) schnell heilten. Jedenfalls empfiehlt er, bei Trigeminus-Neuralgien, die sich durch starke Allgemeinsymptome auszeichnen, einen Versuch mit der antirheumatischen Behandlung zu machen.

Nach 6 von ihm beobachteten Fällen von einem im Anschluss an acute Polyarthritiden auftretenden Icterus möchte Leiblinger (7) den bekannten den Rheumatismus begleitenden Schleimhaut-Affectionen einen „Icterus rheumaticus“ hinzufügen. Derselbe ist dem Verlauf der Fälle nach als directe Erkrankung der Gallenwege aufzufassen und entweder von einer chemischen Veränderung der Galle oder von einer rheumatischen Entzündung und Schwellung der Wände der Gallenwege abzuleiten.

Einem früher von ihm mitgetheilten geheilten Fall von rheumatischer Hyperpyrexie (s. Jahresber. f. 1881. II. S. 250) fügt Finny (8) einen neuen, tödtlich verlaufenden ähnlichen an, welcher mit einer Temperatur von 108,4° F. starb. Die Temp. von 108° F. hält er für diejenige, bei welcher wenig Aussicht auf Besserung mehr besteht. In beiden Fällen besteht das Symptom eines pericardialen Reibens, während bei der Section des einen sich keine ausgesprochene Pericarditis fand, so dass F. die Erscheinung auf abnorme Trockenheit der Pericardialblätter zurückführen möchte. — Die übrigen allgemeineren Auseinandersetzungen beziehen sich zum Theil auf Bekanntes (vgl. Jahresber. f. 1882. II. S. 229.) Zum Beleg dafür, dass bei Rheumatismus Tod unter Delirien auch ohne Hyperpyrexie eintreten kann, führt er einen anderen (allerdings zweifelhaften und unvoll-

ständig beobachteten) Fall an. Er betont die Unklarheit, in der wir uns in Bezug auf die Erklärung der Hyperpyrexie noch befinden und empfiehlt für die Therapie, wie früher, besonders Einpackungen in eiskalte Tücher.

Als rheumatische Haut - Vasomotoren-Störung fasst Seibert (9) folgenden eigenthümlichen Fall auf:

Bei einem 40jährigen Mann trat plötzlich Anschwellung des Praeputium penis ein; dazu kam nach einigen Tagen circumscripites, blauröth gefärbtes Haut-Oedem der rechten Bauch- und Lumbal-Gegend, das allmählich sich vergrößernd die ganze rechte Rumpfhälfte bis hinauf zur Höhe der Mammilla und den rechten Oberschenkel bis zum Knie hinab einnahm; ferner kam Oedem des rechten Knöchels, leichte Anschwellung der rechten Gesichtshälfte, endlich auch ein gleiches Oedem an verschiedenen symmetrischen Stellen der linken Körperhälfte, besonders am Rücken und Malleolus, hinzu. Das Allgemeinbefinden blieb normal; nur war die Herzaction dauernd beschleunigt; thrombotische Zustände, Nephritis etc. waren auszuschliessen. Nach 5 Wochen traten Schmerzen in den Gelenken der rechten grossen Zehe hinzu, und als deshalb Salicylsäure verabreicht wurde, gingen die Oedeme im Verlauf von 10 Tagen der Reihe nach wieder zurück.

S. vergleicht die Affection mit den symmetrischen Gangränen u. Aehnli., glaubt, eine vasomotorische Störung centralen Ursprungs annehmen zu müssen und lässt unentschieden, ob das (wahrscheinlich rheumatische) Leiden, von dem diese Störung abzuleiten ist, in das Rückenmark oder Theile des Sympathicus zu verlegen sei.

Als einen seltenen Fall von rheumatischer Affection der Wirbel- und Spinalsäule theilt Blomfield (10) folgenden Fall aus Jaccoud's Klinik mit:

Der 40jährige Patient zeigte zunächst einen acut eintretenden Anfall von schiessenden Schmerzen in Nacken, Schultern und Armen mit grosser Empfindlichkeit der Spinae des 5. bis 7. Halswirbels und circumscripiter Anästhesia dolorosa an den Armen. Diese Symptome gingen unter Behandlung mit Natr. salicylic. schnell und vollständig zurück. Ein nach einigen Wochen eintretendes Recidiv zeigte dagegen viel schwereren und chronischeren Verlauf, auch die Beine nahmen dieses Mal an der Erkrankung theil; allmählich trat vollständige motorische und sensible Lähmung aller Extremitäten nebst Sphincteren-Paralyse ein; und erst nach vielen Monaten erfolgte (unter Behandlung mit Jod, Quecksilber und Strychnin) Besserung. Die Diagnose auf rheumatische Natur des Leidens wurde durch eine bei Beginn des Recidiv's hinzutretende Schwellung eines Knie's und Fussgelenkes bestätigt.

Einen eigenthümlichen Fall, den er dem fibrösen Rheumatismus (Jaccoud) zuzählt, theilt Jubel-Rénoy (11) mit.

Derselbe betraf einen 28jährigen Mann, welcher acut mit einem epileptiformen Anfall erkrankte. In den folgenden Tagen stellten sich schmerzhaftes Anschwellen beider Kniegelenke und Schultern ein, die trotz Salicyl-Behandlung chronisch wurden.

Nach einigen Monaten besserten sich die grossen Gelenke; das Leiden ging jedoch in Form von Schmerzhaftigkeit und Steifheit auf die Hände, später auch die Füße über. Dabei zunehmende Abmagerung; Stillstand des Leidens nach 10 Monaten.

Gegenwärtig besteht an allen 4 Extremitäten vor-

geschrittene, ziemlich gleichmässige Muskelatrophie; dabei an denselben, besonders den Armen, Contracturstellungen, und zwar grösstentheils mit Extensions-Typus. Nur die Handgelenke sind stark flectirt; dabei die Hände pronirt und die Finger gradlinig fixirt. (Vgl. die beigegebene Zeichnung.)



Dabei bestehen keinerlei Knochen-Deformitäten, Subluxationen und Aehnl. An den Füßen ähnliche Veränderungen, nur schwächer. Dauernd grosse Schmerzhaftigkeit bei Bewegungsversuchen der contracturirten Theile.

J. betont als aussergewöhnlich die Ausdehnung der Muskelatrophie und die Geradlinigkeit der Contracturen. Er macht auf die Aehnlichkeit des Bildes theils mit progressiver Muskelatrophie, theils mit Rückenmarksleiden aufmerksam und vermuthet auch centrale Läsionen.

Im Verlauf eines schweren Anfalles von Chorea (welche früher wiederholt uncomplicirt dagewesen war) sah Scheele (12) bei einem 13jährigen Knaben jene eigenthümlichen doppelseitigen symmetrischen knötchenförmigen Anschwellungen von Sehnen und Sehnenscheiden entstehen, welche Rehn kürzlich als „Rheumatismus nodosus“ bezeichnet hat und verschiedene Beobachter in den letzten Jahren beschrieben haben. (Vergl. Jahresber. für 1883. II. S. 271 und 1884. II. S. 264). Die Knötchen entwickelten sich hier besonders an den Venen verschiedener Fingerflexoren, der Peronei und des Tibial. antic., am Olecranon und auf den Patellae. Dabei bestand anfangs eine symmetrische Flexionsstellung der 3 Ulnarfinger und eine Auftreibung der Processus spinosi einiger Wirbel. Fieber trat nicht auf; das Herz war frei. Nach dreimonatlicher Behandlung waren die Anschwellungen und die Chorea geheilt.

Von ähnlichen Fällen sind, wie S. zusammenstellt, bisher im ganzen 42 bekannt geworden. Von diesen betraf die Mehrzahl ein Alter von 10—14 Jahren; ferner waren die meisten mit acutem Gelenkrheumatismus verbunden; 36 Mal werden dabei Zeichen von Endocarditis angegeben; 10 Mal trat Chorea auf (wenn auch meist zeitlich von der Entwicklung der Knötchen getrennt); endlich wurde Contractur der Flexorensehnen der Finger, wie im vorliegenden Fall, auch bei 2 älteren Fällen gesehen.

In Bezug auf die Behandlung des Rheumatismus beschäftigen sich einige Mittheilungen (22 bis 27) wieder mit der Salicyltherapie.

Bristowe (22), früher vorsichtig in der Beurtheilung der Erfolge der Salicyl-Präparate, ist durch weitere Erfahrung, namentlich an 150 im Tho-

mas-Hospital damit behandelten Fällen von acutem Gelenkrheumatismus, zum unbedingten Anhänger derselben geworden. Und zwar hält er dieselben nicht für einfache Antipyretica, sondern für Specifica, ähnlich dem Chinin bei Intermittens. Uebrigens ist er geneigt, der MacLagan'schen Anschauung von der Malaria-ähnlichen Natur des Gelenkrheumatismus sich anzuschliessen. Dass die Herzcomplicationen durch die Salicyltherapie vermindert werden, hält er für wahrscheinlich, aber bisher nicht erwiesen. — Auch schliesst er 2 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus (den einen mit Hyperpyrexie) an, bei welchen die Salicylsäure ohne Erfolg blieb.

Dagegen betont Thomas (23) die grosse Zahl von Fällen, in denen die Salicylbehandlung im Stich lässt, ebenso wie man dies bei jeder anderen Behandlungsweise des Gelenkrheumatismus findet. Er erklärt dies daraus, dass der Gelenkrheumatismus mehrere Formen zeigt, welche eine verschiedene Behandlungsart verlangen. Er wünscht, drei Formen der Krankheit, nämlich die sthenische, die asthenische und die secundäre (nach Gonorrhoe, Scarlatina etc. eintretende) Form getrennt zu sehen, und glaubt, dass bei der sthenischen Form Salicyl-Präparate und Alkalien, bei der asthenischen dagegen in erster Linie Tonica (Chinin, Ferrum) indicirt sind.

In Modificirung seiner früheren Anschauungen über das Wesen des Rheumatismus und der Salicylwirkung (s. Jahresber. f. 1881. II. S. 252) nimmt Latham (24) an, dass weniger die Anwesenheit von Milchsäure, als die excessive Bildung von Glycocol und Harnsäure in den Geweben die Symptome des acuten Gelenkrheumatismus erzeugt, und dass die Salicylsäure die Krankheit heilt, indem sie sich mit den Vorstufen dieser beiden Körper verbindet und somit ihre Bildung verhindert. Daran knüpft er eine Reihe von physiologischen und chemischen Anseinandersetzungen und Hypothesen.

Zur Bestätigung der Thatsache, dass die Salicyl-Präparate bei dem gonorrhoeischen oder blennorrhoeischen Gelenkrheumatismus ohne Erfolg bleiben, führt Fraser (25) 6 Krankengeschichten solcher Fälle an, bei denen trotz langer Darreichung das Natr. salicylic. weder auf die Temperatur, noch auf die Gelenkaffectionen wesentliche Einwirkung zeigte. Die Fälle hatten grösstentheils polyarthritischen Character; sie betrafen 4 Männer und 2 Frauen; von letzteren zeigte die eine nur einen einfachen eitrigen vaginal-Katarrh (während die anderen Gonorrhoe betrafen). Fr. betont hiernach, dass nicht nur die Urethra, sondern auch die Vagina, und ausnahmsweise auch eine nicht infectiöse Schleimhaut-Eiterung Ausgangspunkt des Leidens sein kann. — Ferner will er die blennorrhoeischen Rheumatismen in acute und subacute oder chronische Formen trennen; die ersteren stehen anfänglich in Bezug auf Fieber, polyarthritische Vorbereitung etc. dem gewöhnlichen acuten Gelenkrheumatismus ganz nahe, beschränken sich aber im weiteren Verlaufe auf einzelne Gelenke, während die mehr chronischen Formen

von vorn herein einzelne oder wenige Gelenke befallen. Beide Formen haben die Neigung zu reichlichen Gelenk-Exsudaten, sowie zu längerem Zurückbleiben von Steifigkeit oder ausnahmsweise auch Eiterung einzelner Gelenke gemeinsam. — Zur Erklärung des Krankheitsprocesses nimmt Fr. die Aufnahme einer toxischen Substanz von der erkrankten Urogenital-Schleimhaut aus an; glaubt aber, dass in manchen, namentlich den acuten Fällen sich hiermit eine wirklich rheumatische Affection verbindet. — Die Resistenz gegen Salicyl-Präparate wird als eins der hauptsächlichsten Characteristica aller dieser Formen hingestellt.

Vulpian (27) empfiehlt für die Behandlung des Rheumatismus neben dem *Natr. salicyl.* das salicylsaure Lithium. Es scheint ihm ebenso wirksam, wie jenes, bei dem acuten Gelenkrheum. und wahrscheinlich auch bei den acuten Gicht-Anfällen; dagegen wirksamer, als das *Natr. salicyl.*, bei den häufig nach acutem Gelenkrheum. zurückbleibenden Gelenkschmerzen, bei den besonders die fibrösen Gewebe befallenden Formen des acuten Gelenkrheumatismus, und bei den hartnäckigen subacuten Gelenkrheumatismen. Auch bei dem chron. Gelenkrheum. ist es nicht ganz unwirksam. Die zweckmässige Dose des Salzes (welches mehr Salicyls., als das Natrium-Salz enthält) wird auf 4—5 g pro die angegeben. Vorübergehend traten Kopfschmerz, Schwindel, Schwerhörigkeit (ohne Ohrensausen), bisweilen auch Colik und Diarrhoe als Folgen des Mittels auf.

Nach 24 (darunter 17 fieberhaften) auf der Leyden'schen Klinik zu Berlin mit Antipyrin behandelten Fällen von Gelenkrheumatismus hält Lenhartz (28), ähnlich wie Alexander (s. Jahresber. f. 1884. I. S. 385), diese Behandlungsweise für empfehlenswerth und die Wirkung des Mittels der des *Natr. salicyl.* für sehr ähnlich. Die Fälle waren meist schwere; bei vielen wurde das Antipyrin nach oder abwechselnd mit Salicylsäure gegeben, in der Regel zu 1,0 stündlich, in maximo pr. die 8,0. Die günstige Wirkung des Mittels zeigte sich sowohl antipyretisch, wie in Bezug auf das Allgemeinbefinden und die localen Symptome, speciell die Schmerzhaftigkeit. Doch waren Recidive auch hier häufig. Der Salicylsäure gegenüber betont L. besonders das Fehlen fast aller schwerer und lästiger Nebenerscheinungen, besonders auch in Bezug auf die Herzaction, und er hält daher das Mittel bei Gelenkrheumatismus für direct indicirt, wenn die Salicyl-Präparate versagen oder (durch Schwächestände oder Cerebralerscheinungen) contraindicirt sind.

Ebenso sah Neumann (29) bei 17 im Berliner Krankenhaus Moabit beobachteten Fällen eine günstige Einwirkung des Antipyrin. Sowohl in Bezug auf den Nachlass der Gelenkschmerzen und Gelenkschwellung, wie andererseits auf das Zurückbleiben einer Neigung zu Recidiven oder langwierigen Residuen scheint ihm das Mittel dem *Natr. salicyl.* gleich zu stehen. Die Menge des verbrauchten Antipyrin betrug in den

reinen Fällen (in einigen wurde es neben *Natr. salicyl.* gegeben) zwischen 13 und 83 g.

Auch Bernheim (30 und 31) sah günstige Einwirkung des Mittels bei 10 Fällen von subacutem Gelenkrheumatismus auf der Universitätsklinik zu Nancy. Er giebt das Antipyrin zu 6—8 g pro die, in Dosen von 2,0 und sah jedes Mal schnellen Nachlass der Gelenkschmerzen, öfters schon 1—3 Stunden nach der ersten Dosis. Ob der Verlauf der Krankheit dabei abgekürzt wird, erscheint ihm aber zweifelhaft. Die Fälle zeigen ebenfalls eine verhältnissmässig grosse Zahl von Recidiven. — Er hält die antirheumatische Wirkung des Antipyrin (ebenso des früher empfohlenen Chinin und *Natr. salicylic.*) nicht für abhängig von ihrer antipyretischen Wirkung; aber indem er den antipyretischen Effect dieser Mittel von einem Einfluss auf die nervösen Centren (nicht von einer Herabsetzung der Oxydation oder antizymotischer Thätigkeit) ableitet, glaubt er, dass dieselbe Beeinflussung der nervösen Centren eine analgesirende, vielleicht auch trophische Einwirkung auf die erkrankten Gelenke äussert.

Im Anschluss an die vorige Empfehlung behandelte Secretan (32) mit demselben günstigen Erfolge 20 Fälle von Gelenkrheumatismus (11 subacute, fieberlose und 9 acute) mittelst Antipyrin: Unter den 11 subacuten Fällen trat 9 Mal, unter den 9 acuten 7 Mal Heilung durch das Mittel ein; 3 Mal blieb seine Wirkung ungenügend; 1 Mal wurde es nicht vertragen. Der günstige Einfluss trat meist schon am 2. Tage der Behandlung hervor. Recidive traten bei den subacuten Fällen 2 Mal, bei den acuten 7 Mal ein. Auch S. hält Antipyrin (und Salicylsäure) nicht für eigentliche antirheumatische Specifica und schliesst sich der in der vorigen Mittheilung ausgesprochenen Annahme einer Einwirkung der Mittel auf die nervösen Centra an.

Endlich empfiehlt auch Voigt (33) das Antipyrin nach seinen Erfahrungen an 4 Fällen von acutem resp. subacutem Gelenkrheumatismus.

Die in neuerer Zeit fast vergessene Acupunctur wünscht Lorimer (34) nach Elliotson u. A. zur Behandlung gewisser Formen des chronischen Rheumatismus der Muskeln, Fascien und Aponeurosen wieder eingeführt zu sehen. Und zwar soll dieselbe besonders für fleischige Bezirke (Lumbalmuskeln, Schenkeln, Schulter und Arme) und wo keine entzündlichen Erscheinungen bestehen, passen. Der Erfolg soll besonders gut gegen die Muskelschwäche hervortreten (wobei ein Liegenlassen von einer oder mehreren Nadeln für nur ca. 2 Minuten empfohlen wird), etwas weniger sicher gegen die Schmerzhaftigkeit (wobei ein Liegenbleiben der Nadeln auf mehrere Stunden nöthig ist); zweifelhaft ist der Erfolg bei Muskelatrophie. Die Wirkung möchte L. der Hauptsache nach aus dem Hervorrufen stärkeren Blutzuflusses erklären. — Eine Reihe von Fällen, darunter auch einige Misserfolge, veranschaulicht die Empfehlung; wo die Acupunctur fehlschlug, war meist die Galvanopunctur wirksamer.

In Bezug auf die Lebensweise, welche für Gichtkranke und solche, die erbliche Disposition zu dieser Krankheit haben, nothwendig ist, giebt Ebstein (40) im Anschluss an seine früheren Mittheilungen (s. Jahresber. für 1882. II. S. 233) und unter theilweiser Reproduction derselben Empfehlungen, welche von den allgemein üblichen nicht sehr abweichen. Gemäss seiner Anschauung, welche das Wesen der Gicht in einer perversen Harnsäurebildung und localen Harnsäurestauungen mit deletärem Einfluss auf die Gewebe sieht, fordert er für den Arthritiker eine Diät, welche die Harnsäureproduction im Allgemeinen herabsetzt und hält hierzu eine in der Quantität mässige gemischte Diät für die geeignetste. Er verwirft dabei einseitige Vorschriften (z. B. die Cantani's). Die Fette will er gestattet haben, theils nach theoretischen Ueberlegungen, theils nach einigen Versuchen am Gesunden, in denen nach Verabreichung von 100—150 g Butter die Harnsäureausscheidung nicht zunahm. — Weiter wird Obst und als Getränk Wasser in mässiger Menge (Wein nur, wo Stimulation nöthig ist) empfohlen; der activen Muskelübung wird mehr Werth, als der passiven Bewegung (Massage etc.) beigelegt; endlich der Gebrauch von Bädern, sowie hygienisch richtige Kleidung und Wohnung betont. — In den angefügten Zusätzen sind einige neue Mittheilungen über verwandte Punkte, z. B. die Ethymologie des Wortes Gicht, den Zusammenhang zwischen Bleikrankheit und Gicht u. A. enthalten.

[Boeck, Caesar, Fortsatte Jagttagelser over akut rheumatisk Affektion, fremkaldt ved Svålgbetændelser. Tidsskrift for prakt. Medicin 1884. p. 153. (Verf. meint einen Nexus zwischen Angina und rheumatischen Affectionen verschiedener Art in 5 Fällen beobachtet zu haben. Es war eine freie Zeit von 1—5 Wochen zwischen dem Auftreten der beiden Krankheiten. F. Levison (Kopenhagen).]

VI. Purpura. Morbus maculosus. Haemophilie. Scorbüt.

1) Reher, H., Zur Aetiologie des Petechialfiebers (Purpura haemorrhagica febrilis). Arch. f. experiment. Pathol. u. Pharmacol. Bd. 19. S. 415. — 2) Potain, Un nouveau cas de Purpura simplex. Gaz. des Hôp. No. 124. (Einfacher Fall von Purpura mit Gelenkschmerzen bei einer jungen Frau, nebst Bemerkungen über die Verwandtschaft von Purpura und Gelenkrheumatismus.) — 3) Ziteke, J. H., Purpura haemorrhagica. New-York medic. Record. Januar. 3. (Haut- und Mundschleimhaut-Blutungen bei einem 56jähr. Potator, mit auffallend schnell tödtlichem Verlauf und ohne nachweisbare Veränderung irgend eines Organes.) — 4) Waugh, W. F., Hydrochlorate of cocaine in Purpura haemorrhagica. Philadelph. medic. Times. Febr. 21. (Bei einer Dame mit Haut-Petechien und multiplen inneren Blutungen, namentlich Metrorrhag., Lippen- und Zahnfleisch-Blutungen standen letztere, nach vergeblicher Anwendung aller möglichen Styptica, schnell auf zweimalige Application einer 4proc. Cocain-Lösung auf Zahnfleisch und Lippenschleimhaut. — In einem anderen Falle wurde eine profuse Blutung nach Zahn-Extraction durch Aufdrücken eines Tampons mit Cocainlösung sofort gestillt.) — 5) Wetherill, H. M., A case of Morbus maculosus Werlhofii, complicated

with menorrhagia. Ibid. March 7. (44jähr. Frau; wiederholte Schübe von Petechien und grösseren Ecchymosen der Haut; dabei Mund- und Darmblutungen und intercurrent eine sehr profuse Menorrhagie, langsame Heilung. Im Anschluss Bemerkungen über die Differential-Diagnose von Morb. maculos., Scorbüt und Haemophilie.) — 6) Acland, Th. D., Changes in the thymus gland in a case of Haemophilia and in one of Purpura. Transact. of the patholog. Societ. XXXVI. p. 491. (Bei beiden Fällen wurden in der Thymusdrüse kugelige Massen gefunden, deren grösste an Gestalt den concentrischen Hassall'schen Körpern ähnlich, aber an Structur von ihnen verschieden waren. In dem Falle von Haemophilie, der einen 7jähr. Knaben betraf, ergaben sich die Gefässe bei genauester Untersuchung als normal.) — 7) Lancereaux, E., Le Scorbüt des prisons du département de la Seine (Étiologie et prophylaxie). Annal. d'Hyg. publ. p. 296. — 8) Klingenhöfen, E., Ueber den Sectionsbefund eines Scorbütalles. Dissert. Würzburg. 26 Ss. — 9) Pari, R., Un caso di Idruria da Scorbuto. Lo Sperim. Aprile. — 10) Englisch, Ueber eine besondere Art der Haemorrhagie der unteren Gliedmassen und ihre Folgen. Anzeiger der Gesellsch. d. Aerzte i. Wien. No. 34.

Im Anschluss an die Mittheilungen über Infectiosität des Morb. maculos. Werlhof. und ähnlicher hämorrhag. Erkrankungen von Klebs, Petrone (s. Jahresber. f. 1883. II. S. 275) etc., theilt Reher (1) aus der Kieler Klinik als „infectiöse Purpura haemorrhagica“ den Fall eines 8jähr. Knaben mit, der acut mit Kopfschmerz, Erbrechen, Halsschmerzen, allgemeiner Purpura der Haut, gangränöser Tonsillitis, continuirlich hohem Fieber etc., erkrankte und unter diesen Erscheinungen nach ca. 10 Tagen starb.

Die Section ergab ausser den äusserlichen Erscheinungen multiple Blutungen der inneren Organe, Ergüsse in den serösen Höhlen, starke Milzschwellung und mässige Schwellung der Lymphdrüsen.

Die microscopische Untersuchung des Leichenblutes zeigte in demselben kleine, runde Coccen; dieselben in Organschnitten, besonders der Leber, Nieren, Halslymphdrüsen und Milz, meist die Capillaren und kleinen Gefässe derselben ausstopfend. Eine Züchtung ergab Reinculturen derselben Coccen; subcutane Impfung dieser Reinculturen an Mäusen blieb ohne Erfolg.

R. hält die weite Verbreitung der Coccen für genügend, um ihren Zusammenhang mit der Krankheit zu beweisen und schliesst ihre postmortale Entstehung aus. — Als passendste Bezeichnung der Erkrankung möchte er „infectiöses Petechialfieber“ wählen.

Für eine kleine während der Monate April bis Juli 1883 in den Gefangen-Anstalten des Seine-Departements ausgebrochene Scorbüt-Epidemie hat Lancereaux (7) übereinstimmend mit der Mittheilung von Beurmann (Jahresber. f. 1884 II. S. 269) constatirt, dass dieselbe, ebenso wie einige frühere seit 1871 dagewesene gleiche Epidemien an denselben Orten, genau in den Monaten eintrat, in welchen die Darreichung von frischen Gemüsen, besonders Kartoffeln, an die Gefangenen eingeschränkt oder aufgehoben war, und er verlangt daher zur Prophylaxe der Krankheit, die Verabrei-

chung eines gewissen Quantum von Kartoffeln oder andern frischen Gemüsen durch das ganze Jahr fortzusetzen oder, wenn dies nicht möglich, durch Vertheilung von Fleisch, Wein oder Milch zu ersetzen.

Der von Klingenheben (8) beschriebene Fall von sporadischem tödtlichem Scorbut bei einem 65 jähr. Manne zeichnet sich durch Combination mit einer älteren Mitralstenose aus; die aus letzterer resultirende Stauung hält K. für die Entstehung der scorbutischen Veränderungen begünstigend.

Die microscopische Untersuchung der reichlich vorhandenen Haut-Hämorrhagien erwies, dass dieselben im Corium, nicht aber im Rete lagen; die Extravasate waren von einer Schicht von Kernen umgeben; die als Kerne von gewucherten Endothelzellen feinsten in Folge der Blutstauung ectasirter Lymphgefässräume gedeutet werden. An den Stellen älterer Blutungen fand sich bedeutende consecutive Hypertrophie der Papillen des Corium, sowie Vermehrung der Pigmentirung der Retezellen.

Als ein aussergewöhnliches, seines Wissens in der Literatur bisher nicht erwähntes Symptom des Scorbut hebt Pari (9) nach einem Falle die Hydrurie hervor.

Der Fall betraf einen 47jähr. Mann, der aus dem Gefängniss in das Krankenhaus kam. Derselbe zeigte anfangs neben auffällender Polyurie nur allgemeine Cachexie, Muskelschmerzen und unregelmässiges Fieber. Die Polyurie war ganz enorm: die tägliche Harnmenge stieg bis zu 37, die des getrunkenen Wassers bis zu 39 Liter; der Harnstoff war nicht vermehrt, das spec. Gew. des Urins 1002—3. Medicamente blieben ohne Erfolg. Später traten ausgesprochene scorbutische Erscheinungen (Zahnfleisch-Affection, Haut- und Muskel-Blutungen an den Waden) hinzu; und nach nun eingeleiteter antiscorbutischer Behandlung ging in kurzer Zeit die Polyurie zusammen mit den übrigen Krankheitssymptomen zurück. Bei dem Fehlen jeder anderen Ursache für die Polyurie hält P. dieselbe für eine Folge des Scorbut, dessen Anfangsstadium jedenfalls schon vor Eintritt der Harnvermehrung bestand.

Im Anschluss spricht er seine Ueberzeugung davon aus, dass der Scorbut eine von einem specifischen Microorganismus abhängige Infectiouskrankheit ist, und glaubt dies unzweifelhaft gemacht zu haben, indem er im Blute von 5 Scorbutischen eine gewisse Art von Bacillen fand.

Eine dem schweren Scorbut ähnliche, aber keinen Zusammenhang mit ihm zeigende hämorrhagische Erkrankung der Unterextremitäten beschreibt Englisch (10) nach 5 von ihm beobachteten Fällen: In ihnen trat ohne nachweisbare Ursachen Schmerz in den Beinen und heftiges Fieber auf, gefolgt von einer prallen Anschwellung der Unterextremitäten mit den Zeichen tiefliegender Extravasationen; bisweilen traten phlegmonöse Processe hinzu. Nach Bestehen von einigen Tagen oder Wochen nahm Umfang und Spannung der Unterextremitäten wieder ab; dafür trat aber eine Verdichtung und Schrumpfung des Unterhaut-Zellgewebes und eine bis zum vollständigen Schwund fortschreitende Atrophie der Muskeln derselben Gegenden ein, so dass in allen Fällen Unbrauchbarkeit der Beine die Folge war. Blutungen oder sonstige Erkrankungen anderer Organe fehlten.

Im Blut fand sich leichte Vermehrung der weissen und viele Theilungsformen der rothen Blutkörperchen.

VII. Scrophulose.

1) Allbutt, T. Clifford, Clinical lectures on Scrofulous Neck; and Teale, T. Pridgin, On the surgery of Scrofulous Glands. London. 32 pp. — 2) Chaumier, E., La Pseudo-Scrofulose. Gaz. méd. de Paris. No. 32, 33, 41 u. 43. — 3) Brochin, A., Gomme scrofulo-tuberculeuse; raclage; guérison. Gaz. des hôp. No. 8. (Zum Beleg dafür, dass scrophulös-tuberculöse Complicationen, wie kalte Abscesse u. Aehnli., auch bei ausgesprochener Lungentuberculose ohne Furcht und mit gutem Erfolg chirurgisch behandelt werden können, führt B. den Fall einer 29j. Phthisica an, bei der ein grosser, von einer circumscribten Rippen-Caries ausgehender Dorsal-Abscess nach Incision und Auskratzen unter antiseptischer Nachbehandlung sehr gut und schnell, zugleich mit auffallender Besserung des Allgemeinbefindens, heilte.) — 4) Amat, L., Bains de mer et traitement maritime de la Scrofulose. Montpellier. Juill., Août, Sept., Oct. et Nov.

In 2 sich ergänzenden Vorträgen besprechen Allbutt und Teale (1) die scrophulösen Halsdrüsenaffectionen und ihre Behandlung nach einer grösseren Reihe von meist gemeinschaftlich behandelten Fällen. — Vom Standpunkt des inneren Mediciners hebt Allbutt hervor, dass bei der Entstehung der bekannten Halsdrüsen-Erkrankungen die angeborene scrophulöse Disposition oft eine kleinere Rolle spielt, als primäre Reizungen der benachbarten Schleimhäute, besonders Katarrhe des Mundes und Halses (namentlich durch septische Verunreinigungen der Luft, wie Cloaken-Miasma, hervorgerufen), auch des Ohres etc. Weiter bespricht er die Verkäsung und Vereiterung der Drüsen, welche neben der örtlichen Verunstaltung die Gefahr allgemeiner Cachexie, resp. verbreiteter Tuberculose mit sich bringen. Für die Behandlung folgert er, dass nur in den frühen Stadien und so lange die vergrösserten Drüsen isolirt und glatt sind, allgemeine Behandlung (Verhütung und Heilung der Halskatarrhe; vor Allem Seebäder; auch Eisen, Jod etc.) nebst vorsichtigen Einreibungen zu versuchen, dagegen sobald die Drüsen Zeichen von Verwachsung, Verkäsung oder Vereiterung geben, die operative Entfernung des Krankheitsherdos geboten ist. — Dieses operative Einschreiten behandelt Teale vom chirurgischen Standpunkt noch etwas näher. Bei allen tieferen (subfascial resp. submusculär gelegenen) Drüsenabscedirungen verwirft er die einfache Incision und verlangt Auskratzen resp. Enucleation erkrankter Drüsenpartieen. Er betont die Kürze des Heilungs-Verlaufes nach ausreichendem Eingriff (oft wenige Wochen nach jahrelangem Bestehen der Krankheit) und die Zartheit der Narbe, sobald die Operation vor Eintritt stärkerer Verwachsungen mit der Umgebung stattgefunden hat.

Unter dem Namen „Pseudo-Scrofulose“ beschreibt Chaumier (2) eine Krankheit, die überimpfbar, contagiös und epidemisch ist, die Haut und Schleimhäute, die tieferen Gewebe und die Lymphdrüsen ergreift.

Als Manifestationen der Krankheit schildert er auf der Haut: Impetigo, Furunkeln, eine Mischform zwischen beiden, die Ekthyma genannt werden kann, ferner Erythema vesiculos., Pemphigus-Eruptionen etc.; von tieferen Läsionen: Anthrax, Panaritium und Abscesse (z. B. der Mammae bei Ammen und Aehn.); an den Lymphdrüsen: Entzündungen mit und ohne Eiterung.

Von der Hauptform, der Impetigo, betont er die (von vielen Beobachtern constatirte) Contagiosität. Die Uebertragbarkeit hat er durch Impfung von Impetigo-Secret am eigenen Arm noch einmal bestätigt. Von selbst beobachteten Epidemien beschreibt er eine, welche zahlreiche Individuen, meist Schulkinder, gleichzeitig oder bald nach einander befiel. Die verschiedenen Formen der Impetigo, auch das Eczema impetiginos., stellen nach ihm nur ein und denselben Process dar; besonders auffallende Formen ergeben sich durch das Hinzutreten der Impetigo-Krusten zu Wunden (darunter auch Vaccine, Varicellen und Aehn.).

Für die Beziehung der Eruption von Furunkeln und Panaritium zur Impetigo führt er eine grosse Anzahl von Fällen an, die entweder beide Processe gleichzeitig zeigten, oder bei denen der eine den anderen bei Ansteckung übertrug.

Den Verlauf der Pseudo-Scrophulose schildert er als ziemlich protrahirt: am häufigsten soll sie $1\frac{1}{2}$ —2 Monat andauern, aber durch Recidive sich auch auf 1—2 oder mehr Jahre hinziehen können. Von der localen Behandlung glaubt er nicht, dass sie die Krankheit besonders abkürzen kann.

In weitläufiger Auseinandersetzung bespricht Amat (4) die günstigen Einwirkungen des Aufenthaltes am Meeresstrande und der Seebäder auf die Scrophulose des Kindesalters, besonders im Hinblick auf die französischen Seebadeorte und speciell auf seine eigenen, während eines mehrjährigen Aufenthaltes an der Südküste Frankreichs und der Nordküste Algiers gesammelten Erfahrungen. Er betrachtet diese Behandlungsmethode als unter der antiscrophulösen Therapie weit obenan stehend. Er geht sowohl die physicalischen und chemischen Eigenschaften der Seeluft und des Seewassers, und die verschiedenen Arten der Bäder mit ihren physiologischen Wirkungen, wie auch Natur. Aetiologie und Symptomatologie der Scrophulose nacheinander durch und hebt den Nutzen, den die maritime Hydrotherapie nicht nur auf die Allgemein-Constitution, sondern auch auf die einzelnen scrophulösen Symptome ausüben muss, der Reihe nach hervor.

VIII. Rachitis.

1) Kassowitz, M., Die normale Ossification und die Erkrankungen des Knochensystems bei Rachitis und hereditärer Syphilis. II. Theil. Rachitis. 2. Abthl. Die Pathogenese der Rachitis. Oesterr. med. Jahrb. 1884. H. 4. S. 451—595. — 2) Discussion über den Vortrag von Schwechten: Die Phosphorbehandlung der Rachitis. (Berl. med. Ges.). Berl. klin. Woch. No. 3. (Bestätigung der Erfahrungen von S., wonach

der Phosphor kein eigentliches Specificum gegenüber der Rachitis ist.)

In häufiger Wiederholung von früher Mitgetheiltem (vgl. Jahresber. f. 1883. II. S. 278) bespricht Kassowitz (1) die Pathogenese der Rachitis. Er betont von Neuem als anatomischen Character der Rachitis eine abnorme Blutfülle und krankhaft gesteigerte Gefässbildung in den ossificirenden Geweben, von welchen die locale Kalkarmuth der Knochen die Folge ist. Zum weiteren Beweise hierfür hat er experimentell bei wachsenden Kaninchen vorübergehend Ligaturen einzelner Extremitäten vorgenommen und hierdurch analoge Knochenbefunde und Abnahme der anorganischen Bestandtheile der Knochen hervorgerufen; ähnlich wie früher an gelähmten Körpertheilen (siehe Jahresber. f. 1878. I. S. 246.)

Dass der (in das Blut zu verlegende) krankhafte Reiz gerade nur an den betreffenden Stellen zur Geltung kommt, erklärt er aus der Fluxion, welche schon normaler Weise zur Zeit des intensivsten Wachstums an den Appositionsstellen der Knochen besteht. Damit stimmt, dass er den Beginn der Rachitis viel früher, als allgemein geschieht, annimmt: Unter 92 Fällen von Frühgeburt, Todtgeburt oder gleich nach der Geburt gestorbener Kinder fand er in der grössten Mehrzahl rachitische Symptome; ferner waren von 1000 poliklinisch untersuchten Kindern unter 3 Jahren $895 = 89,5$ pCt. rachitisch, und auch von den in den ersten 2 Monaten befindlichen unter denselben schon über die Hälfte erkrankt. Ebenfalls im Einklang damit steht die häufige Spontanheilung der Rachitis zur Zeit der abnehmenden Energie des Appositions-Wachstums.

Bei Besprechung der Ursachen der Rachitis constatirt K. (meist aus einem grossen poliklinischen Material), dass die Ernährung (in den 1. Monaten, zum Theil schon intrauterin) zwar eine grosse Rolle spielt, indem die Kinder der Armen, die Pöppelkinder etc. am häufigsten und schwersten erkranken, jedoch nicht die hauptsächlichste Ursache ist, da die Rachitis sich auch bei einer grossen Zahl vorzüglich genährter Kinder einstellt, er ferner keinen constanten Zusammenhang mit Verdauungsstörungen (auch Sommerdiarrhöe) fand. Sehr grossen Werth legt er dagegen auf sog. respiratorische Noxen (Wohnungsverhältnisse etc.), was durch den günstigen Einfluss des Sommers, Landaufenthaltes, südlicher Klimate bewiesen wird. Als weitere Ursachen werden schwere Erkrankungen der Kinderjahre, darunter die Syphilis, betont: Bei syphilitischen Kindern entwickelt sich die Rachitis häufiger und frühzeitiger, als bei anderen. Einen Zusammenhang mit Intermittens konnte K. nicht nachweisen. (Vgl. Jahresber. f. 1881. II. S. 614.) Wenn auch die Disposition zur Erkrankung meist angeboren ist, nimmt er eine eigentliche Vererbung seltener als andere Beobachter an; dass die späteren Kinder einer Familie am stärksten disponirt sein sollen, trifft nach seiner Erfahrung nicht zu; ebenso wenig die Gefahr des höheren Alters der

Eltern, eher die der Jugend und Schwächlichkeit der Mutter.

Die Einwirkung der genannten Schädlichkeiten zur Hervorrufung einer Entzündung der ossificirenden Gewebe sucht K. theils auf dem Wege mangelhafter Ernährung der Gefässwände und umliegenden Gewebe und dadurch gesteigerter Diffusionsvorgänge etc., theils auf dem Wege directer Reizung durch die abnorme Blutbeschaffenheit. Schliesslich weist er von Neuem die Theorie eines allgemeinen Kalkmangels im Organismus bei Rachitis zurück, die u. A. durch die negativen Erfolge der Kalk-Therapie und den günstigen Einfluss der von ihm empfohlenen Phosphor-Behandlung widerlegt wird, ebenso die Theorie einer im Körper vorhandenen übermässigen Säurebildung.

IX. Amyloide Degeneration.

Litten, Mittheilung über die Heilbarkeit der amyloiden Veränderungen innerer Organe. (Berl. medic. Gesellsch.) Berl. klin. Wochenschr. No. 49.

Litten berührt die seltenen Fälle, bei denen vom klinischen Standpunkt aus ein Stillstand und eine Heilung von amyloider Degeneration innerer Organe angenommen worden ist. Er betont die Schwierigkeit der Diagnose der amyloiden Veränderungen, welche namentlich bei Grundkrankheiten, wie Phthise, Syphilis, Empyem, durch Stauungsvorgänge, Gefässerkrankungen, gummöse Einlagerungen etc. vorgetäuscht werden können. Am zweifellosesten scheinen ihm die Angaben zu sein, welche die bei langwierigen, jedoch heilbaren Knochenleiden hinzugetretenen Amyloiddegenerationen betreffen. Er glaubt nach allem, dass die Möglichkeit des Stillstandes und Zurückgehens amyloider Erkrankungen, unter besonders günstigen Bedingungen und den Stillstand des Grundeidens vorausgesetzt, nicht zurückgewiesen werden kann.

Um die Art dieses Vorganges verständlicher zu machen, stellte er Experimente an, bei denen er kleine Würfel amyloid entarteter Organe in die Bauchhöhle von Kaninchen oder Meerschweinchen brachte und sie nach längerer Zeit (einigen Wochen oder Monaten) wieder entfernte. Dabei sah er an amyloiden Nieren insofern eine Aenderung, als in denselben, während die Jodreaction ungefähr dieselbe geblieben war, das Methylviolet an vielen Stellen die erkrankten Elemente nicht mehr intensiv roth, wie früher, sondern hellrosa oder fast garnicht färbte. Er möchte dies als eine entweder quantitative oder qualitative (in der Art der von Friedreich angenommenen Vorstufe des Amyloids) Aenderung der amyloiden Substanz deuten und darin den Beginn einer Resorption derselben sehen.

X. Morbus Addisonii.

1) Nothnagel, H., Zur Pathologie des Morbus Addison. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 9. S. 195. (Dass. abgekürzt im Anzeiger der Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 22.) — 2) Renaut, Pigmentation de la peau dans la maladie d'Addison. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. No. 40. — 3) Lewin, Ueber Morbus Addisonii mit besonderer Berücksichtigung der

eigenthümlichen abnormen Pigmentation der Haut, Charité-Ann. Jahrg. X. S. 630—726. — 4) Huber, A., Ein Beitrag zur Symptomatologie des Morbus Addisonii. Deutsche med. Woch. No. 38. — 5) Pepper, W., A case of Addison's disease — with autopsy. Philadelph. med. Times. March 21. — 6) Legg, J. Wickham, Addison's disease without tubercular degeneration of the suprarenal capsules. Lancet. June 6. — 7) Coupland, Sidney, Atrophy of adrenals with Addison's disease. Transact. of the patholog. Societ. XXXVI. p. 423. — 8) Barlow, Th., Simple atrophy of the suprarenal capsules and gumma of kidney in a case of Addison's disease. Ibid. p. 433. — 9) Hadden, W. B., Atrophy of the suprarenals with Addison's disease. Ibid. p. 436. — 10) Saundby, R., Atrophy of the suprarenal capsules with enlarged spleen and dark-coloured urine. Ibid. p. 440. — 11) Sainsbury, H., Case of Addison's disease. Ibid. p. 445. (51j. Mann; Entwicklung der Krankheit anscheinend nach einem Kopf-Trauma. Beide Nebennieren theils fibrös, theils käsig degenerirt und, besonders die rechte, mit der Umgebung verwachsen; die Semilunar-Ganglien ohne ausgesprochene Veränderungen.) — 12) Taylor, Seymour, A case of Addison's disease with marked pigmentation of the labia minora. Ibid. p. 449. — 13) Coupland, Sidney, Dissection of adrenals, solar plexus and semilunar ganglia, from a case of Addison's disease. (Card specimen.) Ibid. p. 452. (Typischer Fall bei einem 22j. Mann; charakteristische Induration und Vergrösserung der Nebennieren; Verdickung von aus den Gangl. semilun. entspringenden Nervenstämmen.) — 14) Fowler, J. K., Atrophy and calcification of the suprarenal bodies (Card specimen). Ibid. p. 453. (26j. Frau; leichte Bronceirung; Nebennieren atrophisch, käsig und kalkig degenerirt.) — 15) Price, J. A. P., Morbus Addisonii with (?) Lymphadenoma. (Living specimen.) Ibid. p. 454. (Unklare Notiz.) — 16) Carrington, R. E., Blood-cysts of suprarenal capsules; cirrhosis of liver with masses of hepatic tissue simulating secondary growths; pigmentation of the skin. Ibid. p. 454. (54j. Mann; Haut-Bronceirung; beide Nebennieren in Cysten mit verändertem Blut verwandelt; daneben Lebercirrhose.) — 17) Fox, T. Colcott, A case of primary sarcoma of the left suprarenal capsule with extensive thrombosis of the vena cava inferior in a child (Specimens). Ibid. p. 460. (2jähr. Kind; sarcomatöser Tumor der rechten Nebenniere mit Metastasen in den Mesenterialdrüsen und den Lungen; Verschluss der V. cava inferior durch einen enorm grossen älteren Thrombus; keine Bronceirung.) — 18) White, W. Hale, Sarcoma of suprarenal capsule. (Card Specimen.) Ibid. p. 464. (Secundärer Sarcom-Tumor der einen Nebenniere; primäre Geschwulst im Mediastinum; keine Bronceirung.) — 19) Turner, F. Charlewood, Circumscribed hyperplasia of both adrenals. (Card specimen.) Ibid. p. 459. (62j. Frau; beide Nebennieren zeigen circumscribed tumorartige Vergrösserung, die aus hyperplastischer Cortical-Substanz mit partieller fettiger Degeneration besteht; keine Bronceirung.) — 20) Derselbe, Medullary sarcoma of both suprarenal bodies; horseshoe kidney. (Card specimen.) Ibid. p. 464. (25j. Mann; sarcomatöse Tumoren der Nebennieren zu beiden Seiten einer Hufeisen-Niere; primärer Tumor im Mediastinum; keine Bronceirung.) — 21) Lussana, F., Un case di morbo d'Addison. Storia e considerazioni. Annali univers. di Medic. Novemb.

Die Frage, ob das bei der Addison'schen Krankheit in den tiefsten Zellenlagen des Rete Malpighii angehäuften Pigment durch eine metabolische Thätigkeit dieser Zellen entstehe oder von aussen hinein gelange, beantwortet Nothnagel (1) in letzterem Sinn. Er nimmt Bezug auf die Unter-

suchungen von Ehrmanu und Riehl (s. Jahresber. f. 1884. II. S. 513), welche für die Amphibien-Haut und für das Haar nachgewiesen haben, dass das Pigment durch bewegliche Zellen aus dem Corium zur Epidermis resp. zum Haar transportirt wird. Er betont ferner, dass von verschiedenen Autoren bei Morbus Addison. und verwandten Broncirungen im Corium gefärbte bewegliche Zellen beobachtet wurden und er denselben Befund in der pigmentirten Haut von Graviden und Puerperen, von Cachektischen, z. B. Phthisikern und ebenso an der Negerhaut und der pigmentirten Scrotalhaut Gesunder gemacht hat. Und zwar sah er dabei immer die Pigmentzellen besonders in der Umgebung von Gefässen, meist capillaren Characters, angehäuft. — Er schliesst daraus, dass sowohl in den genannten physiologischen wie den pathologischen Zuständen das Pigment aus dem Blut stammt und durch die Wanderzellen des Corium zum Rete Malpigh. gebracht wird. (Vgl. die ähnl. früheren Angaben von Renaut, s. f. Mitth. u. Demiéville, s. Jahresber. f. 1884. II. S. 272.) — Wie das Pigment aus dem Blut in die Corium-Zellen gelangt, lässt er zweifelhaft; ebenso die Frage, weshalb bei dem Morb. Addis. und den verwandten pathologischen Zuständen das Pigment sich in so abnormer Menge anhäuft; doch glaubt er, dass bei letzterem Punkt Erkrankungen des abdominalen Sympathicus eine Rolle spielen müssen.

In Bezug auf das klinische Bild des Morb. Addis. hebt er hervor, dass die Anämie nach seinen Erfahrungen keine Hauptrolle spielt, jedenfalls gegen die Haut-Pigmentirung und die Adynamie an Bedeutung zurücktritt. — Endlich schliesst er die Mittheilung eines Falles von Morb. Addis. bei einem 20jähr. Mann an, der nach 2jähriger Krankheit im Coma unter starker Acetonurie starb; der Nerv. splanchnicus fand sich bei ihm normal, die Gangl. coeliaca von der die Nebennieren umgebenden Bindegewebswucherung eingenommen.

In Bezug auf vorstehenden (von Hahn in das Französische übersetzten) Aufsatz weist Renaut (2) darauf hin, dass er bereits 1882 in dem Artikel „Dermatoses“ in dem Dictionnaire encyclopédique angegeben hat, dass bei der „granulösen Haut-Pigmentirung“ des Morb. Addisonii das Pigment fertig gebildet durch die Blutgefässe importirt wird und dass er nicht nur die pigmentirten, mobilen und fixen Zellen in Corium und Rete Malpigh., sondern auch in den benachbarten Capillargefässen liegende, mit Pigmentkörnern angefüllte weisse Blutkörperchen nachgewiesen und geschildert hat.

In theilweiser Fortsetzung eines vorjährigen Artikels (s. Jahresber. f. 1884. II. S. 506), in dem eine Uebersicht über die historische Entwicklung der Lehre vom Morbus Addisonii gegeben war, behandelt Lewin (3) die Pathogenese und Symptomatologie dieser Krankheit. Er stellt aus der Literatur 304 Fälle derselben zusammen, trennt diese in 4 Gruppen, je nachdem die Section nur Nebennieren-erkrankung (169 Fälle), oder daneben Lungentuberculose (65 Fälle), allgemeinere Tuberculose (15

Fälle) oder anderweitige Erkrankungen (55 Fälle) ergab und fügt 2 eigene, einfache Fälle hinzu. — Für die Pathogenese der Krankheit betont er den Zusammenhang mit Erkrankungen der Nervi splanchnici und des Plex. solar. mit seinem Gangl. semilun.; er geht die Anatomie und Physiologie dieser Organe durch und hebt das bunte Bild hervor, das aus ihrer Reizung resp. Lähmung erklärt werden kann.

Aus der Uebersicht der Symptome und pathologisch-anatomischen Befunde sei Folgendes erwähnt: Von Seiten des Digestionstractus wird am häufigsten Diarrhoe, Obstipation (meist nur anfänglich und von Diarrhoe gefolgt) und Erbrechen (das L. als Reizsymptom des Sympathicus auffasst) angeführt; ferner Hyperämie und Hypertrophie von Leber und Milz, Schwellung der Darm- und Mesenterialdrüsen etc. L. betont die Wichtigkeit, die sympathischen Darmgeflechte dabei genauer zu untersuchen. — Die Nieren werden zum Theil als hyperämisch, hypertrophisch, tuberculös etc. angegeben. — Ein fast constantes Symptom sind neuralgiforme Schmerzen, besonders des Epigastrium, wohl vom Plex. solar. abzuleiten. — Von Seiten der Lungen wird klinisch besonders Husten, pathologisch-anatomisch Tuberculose, Kalkconcremente, Pleuraadhäsionen etc. erwähnt; von Seiten des Herzens Palpitationen, Atrophie etc. — Von Cerebralsymptomen finden sich am häufigsten Depressionerscheinungen, Schwindel, Ohnmachten, Krampfanfälle, finale Delirien und Coma; ihre Quelle soll meist Hirnanämie in Folge der durch Splanchnicuslähmung hervorgerufenen Hyperämie der Unterleibsorgane sein. — Die Nebennieren sind unter den vorliegenden Fällen 211 Mal als tuberculös, 21 Mal als speckig, 42 Mal als kalkig, 68 Mal als fibrös und 28 Mal als atrophisch bezeichnet.

Schliesslich geht L. die Angaben durch, welche für und gegen die Abhängigkeit des Morb. Addisonii von der Nebennieren-erkrankung gemacht sind. Er betont dabei, dass er selbst nach Exstirpation der Nebennieren bei Kaninchen (in Uebereinstimmung mit anderen Beobachtern) kein Pigment im Blut und nur selten Indican fand und führt aus der Literatur 37 Fälle mit Erkrankung der Nebennieren ohne Broncehaut, sowie 17 Fälle von Broncehaut bei intacten Nebennieren an.

Der von Huber (4) mitgetheilte Fall von Morb. Addis. zeichnet sich durch die anscheinend sehr seltene Betheiligung der Conjunctiven an der Pigmentirung aus. Der 49jährige Kranke bemerkte erst seit 3–4 Monaten eine Hautverfärbung, die mit Ausnahme der Genitalgegend noch mässig war. Dabei bestanden auf der Conjunctiva sclerae beiderseits in der Nähe des Cornealrandes mehrere kleine graphitfarbene Flecke.

In dem von Pepper (5) berichteten Falle hatte der Morb. Addis. sich bei einem 27jährigen Manne anscheinend in Folge langjähriger Körperanstrengungen mit wiederholten, den Rücken treffenden Stössen und Erschütterungen entwickelt. Das Blut fand sich auch im vorgeschrittenen Stadium ziemlich normal. — Die Section ergab die Nebennieren indurirt, zum Theil käsig und mit der Umgebung vielfach ver-

wachsen; die Splanchnici und das rechte Semilunarganglion normal; dagegen das linke Gangl. semilun. in fibröses Gewebe eingelagert und, auch microscopisch, vielfach degenerirt.

Dass die alte Annahme der Abhängigkeit des Morb. Addisonii von tuberculöser Erkrankung der Nebennieren aufzugeben ist, betont Wickham Legg (6) im Hinblick auf 2 Fälle der Krankheit, welche nur Atrophie der Nebennieren ergaben.

In dem älteren (schon früher mitgetheilten) Falle fehlte die rechte Nebenniere ganz, die linke stellte einen platten, keine Textur mehr zeigenden Körper dar; in dem analogen neueren Fall bestand gleichfalls allerhöchste Atrophie der rechten, beinahe ebenso grosse der linken Nebenniere; der Plexus solaris wird in diesem Fall als macroscopisch normal angegeben.

Dass die Fälle trotzdem zum typischen Morb. Addison. zu rechnen seien, betont L. besonders Greenhow (vergl. Jahresber. f. 1875. II. S. 289) gegenüber; er hebt dabei u. A. hervor, dass auch bei dem reinen Morb. Addison. Temperatursteigerungen häufig vorkommen:

Ganz ähnliche Befunde werden von einigen anderen englischen Beobachtern mitgetheilt.

So berichtet Coupland (7) über einen ausgesprochenen Fall von Morb. Addison. (37jährigen Mann), bei dem, ähnlich wie in obigen Fällen, an Stelle der rechten Nebenniere nur ein Fettklumpchen mit einigen orangefarbenen Körnchen, und die linke Nebenniere auf etwa $\frac{1}{3}$ ihrer normalen Grösse atrophirt gefunden wurde. Die nervösen Organe der Umgebung waren in dichtes Fettgewebe eingelagert, macroscopisch nicht auffallend verändert.

C. zählt 6 in der englischen Literatur schon früher mitgetheilte ähnliche Fälle auf (vergl. Jahresb. f. 1883. II. S. 280). — Dass die Atrophie der Nebennieren für sich als Ursache der Krankheit aufzufassen sei, hält er, bei dem häufigen Fehlen resp. Atrophiren derselben ohne krankhafte Erscheinungen, für nicht plausibel; glaubt vielmehr nach den neuen Erfahrungen an Störungen der abdominellen sympathischen Nerven als primärem Vorgang.

Ebenso waren in dem von Barlow (8) mitgetheilten Falle von ausgesprochenem Morb. Addison. (42jähr. Frau) beide Nebennieren so atrophisch, dass sie nur mit Mühe gefunden werden konnten. An den Ganglia coeliaca und den Plexus solares fielen keine Abnormitäten auf; die linke Niere enthielt einen gumösen Tumor.

Auch Hadden (9) theilt den Fall von Morb. Addisonii (30jähr. Frau) mit, der die charakteristischen Symptome (Pigmentflecke auch an der Zunge) und beide Nebennieren dünn und atrophisch, dabei von interstitieller Bindegewebs-Wucherung eingenommen zeigte. Auch im rechten Gangl. semilun. fanden sich wuchernde Bindegewebszüge. Die microscopische Untersuchung der Haut ergab das Pigment nicht nur im Rete Malpighii, sondern auch im Corium; ebenso an der Mundschleimhaut. — H. vergleicht den Zustand der Nebennieren mit dem der Schilddrüse bei Myxödem.

Eine Art von Gegensatz zu den vorigen Fällen liefert Saundby's (10) Mittheilung.

Dieselbe ist die Fortsetzung einer früheren (siehe Jahresber. f. 1880. II. S. 213). Der dort als Beispiel einer erblichen Hämoglobinurie (mit Milztumor) angeführte Knabe lebt noch. Bei seiner Schwester ent-

wickelte sich ebenfalls ein Milztumor; sie liess auch dunklen Urin, der aber keinen Blutfarbstoff enthielt, und starb zu 18 Jahren nach längerer Cachexie. Die Section zeigte ausser dem grossen Milztumor beide Nebennieren stark atrophisch, aber (im Gegensatz zum vorigen Fall) ihr restirendes Gewebe normal. Auch die Gangl. semilun. waren ohne Veränderung. Broncirung bestand nicht. Welche Beziehung die dunkle Erkrankung zum Morb. Addison. hat, bleibt zweifelhaft.

In dem Fall eines Morb. Addison. bei einer 35jährigen Frau fand Taylor (12) auffallend starke Pigmentirung der Aussenseite der Labia minora, während die Schleimhaut der Vagina ungefärbt war. Microscopische Untersuchung der Cutis an jenen Stellen ergab das Pigment nicht nur im Rete Malpigh., sondern auch im Corium (vgl. oben No. 1 und 9), und zwar nicht nur in der Form isolirter Pigmentzellen, sondern als dunkle Pigmentlinie, die in einiger Entfernung von der Epidermisgrenze dieser ungefähr parallel lief.

Lussana (21) theilt einen typischen Fall von Morb. Addison. bei einer 29jährigen Frau mit, die neben der gewöhnlichen Pigmentirung auch dunkle Flecke an den Seiten der Zunge zeigte, unter epileptiformen Anfällen starb und bei der beide Nebennieren in ihrer Totalität käsig degenerirt, die rechte mit der Umgebung verwachsen, die sympathischen Ganglien und Plexus des Abdomens macroscopisch normal gefunden wurden. — Im Anschluss betont er die directe Abhängigkeit der Krankheit von der Läsion der Nebennieren und widerlegt die bekannten Einwürfe. Er führt dabei in Bezug auf die negativen Resultate eines Theiles der Experimente mit Extirpation der Nebennieren aus, dass das Fehlen eines Organs andere Wirkung als seine Erkrankung haben müsse; hebt ferner hervor, dass das Carcinom der Nebenniere (welches ohne Haut-Broncirung zu bleiben pflegt) im Gegensatz zu der gewöhnlich gefundenen scrophulös-tuberculösen Entzündung die Function des Organs nicht umändert, sondern vermindert und allmähig aufhebt; und schliesst endlich die Fälle von Bronce-Haut ohne Veränderung der Nebennieren vom eigentlichen Morb. Addison. aus.

[Juell, Et Tilfæld af morbus Addisonii. Norsk Magazin for Lægevid. R. 3. B. 14. p. 449.

F. Levison (Kopenhagen).]

XI. Morbus Basedowii.

1) Charcot, Maladie de Basedow (Goître exophthalmique); formes frustes; nouveau signe physique; traitement par l'électricité. Gaz. des Hôpit. No. 13 et 15. — 2) Wähner, C., Beitrag zur pathologischen Anatomie der Basedow'schen Krankheit. Dissert. Freiburg i. Br. 1879. Berlin und Neuwied. 28 Ss. u. 1 Taf. — 3) Panas, Quelques considérations sur la pathogénie du Goître exophthalmique. Leçon recueillie par de Lapersonne. Union méd. No. 105. — 4) Cazal, L. du, Goître exophthalmique avec tremblement et atrophie musculaire généralisée. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. No. 21.

In einem an die Vorstellung von 2 typischen und 2 atypischen Fällen von Morbus Basedowii angeschlossenen klinischen Vortrag bespricht Charcot (1) die Symptomatologie der Krankheit, zum Theil mit Bezug auf eine frühere Mittheilung von Marie (s. Jahresber. für 1883. II. S. 281). Er betont als Cardinalsymptom neben den 3 altbekannten (Tachycardie und Asystolie, Struma, Exophthalm.)

den Tremor und führt als secundäre Symptome an 1) von Seiten der Verdauungsorgane: Erbrechen, Diarrhoe, Heisshunger, Icterus; 2) von Seiten der Athemorgane: Husten, Dyspnoe, Zeichen von Angina pector., 3) von Seiten des Nervensystems: Neuralgien, Lähmungen (Gräfe'sches Symptom), Krampfanfälle, psychische Störungen; von Seiten der Haut: Vitiligo, Urticaria, Schweisse, Verminderung des electrischen Leitungswiderstandes; von Seiten des Urins: Polyurie, Albuminurie, Glycosurie, und von Seiten der Genitalien: Amenorrhoe und Impotenz. — Von den secundären Symptomen betont er besonders die Herabsetzung des electrischen Leitungswiderstandes als wichtig für die Diagnose der abortiven Formen. — Für die Behandlung stellt er die Electrotherapie obenan und empfiehlt besonders (nach Vigouroux) eine Verbindung von Faradisirung des Halses mit Galvanisation der Herzgegend.

Wähner (2) beschreibt genau den pathologisch-anatomischen, zum Theil auch microscopischen Befund eines Falles von Morbus Basedowii bei einer 62jähr. Frau, die nach längerem Bestehen von Hydrops in Folge einer Pleuritis starb.

Aus der Krankengeschichte sei erwähnt, dass die Herzpalpitationen seit vielen Jahren bestanden und zuerst nach einem Puerperium aufgetreten waren; ferner dass das Gräfe'schen Augenlid-Symptom fehlte. Die Section ergab, ausser einer noch an der Leiche sehr deutlichen Prominenz der Bulbi und glandulärer Hypertrophie der Schilddrüse, Dilatation des ganzen Herzens, Hypertrophie des linken Ventrikels mit sehniger Veränderung der Papillarmuskeln, leichte endocardiale Verdickungen, Stauungsinduration von Leber und Nieren; u. s. w. Am gehärteten Rückenmark fielen in den Hinter- und Seitensträngen bandartige weisslich-graue Herde auf; in ihnen ergab die microscopische Untersuchung Dilatation aller Gefässe und Hypertrophie derselben, welche an den kleinen Arterien besonders die Media, an den kleinen Venen mehr

die Adventitia betraf; die Glia zeigte nur leichte Vermehrung. Dieselben Veränderungen, besonders die Dilatation und Verdickung der Venen, waren auch an den übrigen Theilen des Centralnervensystems und ihren Häuten ausgesprochen. Ferner bestand im ganzen Rückenmark und in der Medull. oblong. eine Obliteration des Centralcanals durch Zellwucherung, endlich leichte Sclerose der linken Pyramide. Die Halsganglien des Sympathicus waren ganz normal, die beiden obersten Brustganglien auffallend gross, zeigten aber microscop. nur leichte Bindegewebsvermehrung. W. misst diesen Befunden an den nervösen Organen keine grosse Bedeutung bei; von der Dilatation und Hypertrophie der Gefässe zweifelt er, ob dieselbe als Stauungserscheinung oder als Folge circumscripiter vasomotorischer Störungen aufzufassen sei.

Panas (3) hebt im Anschluss an einen Fall von Morbus Basedowii bei einer 43jähr. Frau, welche erblich neuropathisch prädisponirt war und im Gefolge von Gemüthsbewegungen erkrankte (übrigens, entgegen den Angaben Gräfe's, während der Erkrankung myopisch wurde), die nervöse Grundlage der Krankheit hervor. Er weist aber, wie schon früher, die Erklärung derselben durch einfache Erkrankung des Halssympathicus zurück; glaubt vielmehr, dass eine Alteration in der Medull. oblong. mit Betheiligung des Vaguskernes etc. zur Deutung der Symptome unentbehrlich sei.

Aehnliches schliesst du Cazal (4) aus dem von ihm mitgetheilten Fall:

Derselbe, der eine 53jährige Frau betraf, zeigte ausser Tremor das sehr ungewöhnliche Symptome allgemeiner Muskel-Atrophie (an Gesicht, Rumpf und Extremitäten), die sich gleichzeitig mit den 3 Hauptsymptomen des Morb. Basedow. entwickelt und nach 1 Jahr einen hohen Grad erreicht hatte. Auch er glaubt, dass zur Erklärung aller Symptom der Krankheit ein centraler Process (den er für einen sclerotischen halten möchte) in der Gegend der Medulla oblongata anzunehmen ist.

ZWEITE ABTHEILUNG.

Aeusser e Medicin.

Allgemeine Chirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. BARDELEBEN in Berlin.*)

I. Hand- und Lehrbücher (Monographien).

1) Albert, Ed., Lehrbuch der Chirurgie u. Operationslehre. 3. Bd. Mit 126 Holzschnitten. 3. Aufl. gr. 8. Wien. — 2) Derselbe, Lehrbuch der Chirurgie u. Operationslehre. 4. Bd. gr. 8. Wien. — 3) Ashhurst, John, International Encyclopaedia of Surgery. 6 vols. Vol. 5. Roy. 8. London. — 4) Le Bec, E., Précis de médecine opératoire. Av. 421 fig. 18. Paris. — 5) Billroth u. Winniwarter, Die allgemeine chirurgische Pathologie u. Therapie. 12. Aufl. gr. 8. Berlin. — 6) Buren, W. H. van, Lectures on the Principles of Surgery. 8. New-York. — 7) Cheyne, W., Manual of the antiseptic treatment of wounds. 8. London. — 8) Chirurgie, deutsche. Hrsg. v. Billroth u. Lücke. 32. Lfg. 2. Hälfte. gr. 8. Stuttgart. — Dasselbe. 56. Lfg. gr. 8. — 9) Dasselbe. 54. und 55. Lfg. gr. 8. Stuttgart. — 10) Courvoisier, L. G., Die Neurome. gr. 8. Basel. — 11) Deschamps, A., Diagnostic et traitement du cancer. 8. Paris. — 12) Engelhardt, A. v., Casuistik der Verletzungen der Arteriae tibiales u. der Arteria peronea etc. gr. 4. Dorpat. — 13) Farabeuf, L. H., Précis de manuel opératoire. Résections. 8. Paris. — 14) Felix, J., Des avantages du pansement métallique etc. 8. Paris. — 15) Follin et Duplay, Traité élémentaire de pathologie externe. Tome VII. Fasc. 2. Avec fig. 8. Paris. — 16) Gingeot, Du traitement rationnel de l'affection furonculaire. 8. Paris. — 17) Gosselin, L., Encyclopédie internationale de chirurgie. Tome 5. Av. 558 fig. 8. Paris. — 18) Gould, A., Elements of Surgical Diagnosis. 12. Philadelphia. — 19) Grynfeldt, J., Notes et mémoires de chirurgie clinique. Av. 3 pl. 8. Paris. — 20) Gurlt, E., Leitfaden f. Operationsübungen a. Cadaver. 6. Aufl. Berlin. — 21)

Heineke, W., Compendium der chirurgischen Operations- u. Verbandslehre. 3. Aufl. II. Spec. Theil. M. 253 Holzschn. 8. Erlangen. — 21a) Derselbe, Blutung, Blutstillung, Transfusion etc. M. 14 Holzschn. 8. Stuttgart. — 22) Hueter, C., Grundriss der Chirurgie. 3. Aufl. Von H. Lossen. I. Bd. Allg. Theil. M. 176 Abb. 8. Leipzig. — 23) Derselbe, Grundriss der Chirurgie. 3. Aufl. v. H. Lossen. II. Bd. Specieller Theil. 1. Abth. Die chirurg. Krankheiten d. Kopfes. Mit 106 Abb. gr. 8. Leipzig. — 24) Derselbe, Grundriss d. Chirurgie. 3. Aufl., überarb. v. Lossen. II. Bd. Specieller Theil. 2—5. Abth. gr. 8. Leipzig. — 25) Hutchinson, J., Illustrations of Clinical Surgery, Fasciculus 7. Fol. London. — 26) König, Frz., Lehrbuch d. allgemeinen Chirurgie. II. Abthlg. 8. Berlin. — 26a) Derselbe, La tuberculose des os et des articulations. Trad. de l'alle. par P. Liebrecht. — 27) Derselbe, Lehrbuch der speciellen Chirurgie. 4. Aufl. I. Bd. M. 128 Holzschn. 8. Berlin. — 28) Derselbe, Lehrbuch der speciellen Chirurgie. 4. Aufl. II. Bd. Mit 133 Holzschn. gr. 8. Berlin. — 29) Kolaczek, J., Grundriss der Chirurgie. Specieller Thl. Mit 99 Abb. gr. 8. Berlin. — 30) Krücker, A., Compendium der speciellen Chirurgie. 3. Aufl. Mit 48 Abb. 8. Leipzig. — 31) Ledderhose, G., Beiträge zur Kenntniss d. Verhaltens v. Blutergüssen in serösen Höhlen unter besond. Berücksicht. der peritonealen Bluttransfusion. gr. 8. Strassburg. — 32) Löbker, K., Chirurgische Operationslehre. Ein Leitfaden f. die Operationsübgn. an der Leiche. 2. Hälfte. Mit 157 Holzschn. gr. 8. Wien. — 33) Mac Cormac, W., Surgical Operations. Part. I. The Ligature of Arteries. 8. London. — 34) Manuel de pathologie externe. II. Maladies des régions tête et rachis. Par Kirrmisson. 8. Paris. — 35) Manuel de pathologie externe par

*) Bei der Abfassung dieses Berichtes haben die Herren Dr. Beely, Medicinalrath und Docent Dr. Güterbock und Dr. Pfeil-Schneider in dankenswerthester Weise mich unterstützt. — Dr. Bardeleben.

Reclus, Kirmisson, Peyrot, Bouilly. I. Maladies com. à tous les tissus etc. par Reclus. 8. Paris. — 36) Monod, Ch., Leçons de clinique chirurgicale. 8. Paris. — 37) Mosetig-Moorhof, A. R. v., Handbuch der chirurgischen Technik bei Operationen und Verbänden. Mit Abb. (In ca. 10 Lfgn.) Allgemeiner Thl. 1. Lfg. gr. 8. Wien. — 38) Derselbe, Handbuch der chirurgischen Technik bei Operationen und Verbänden. Mit Abb. Allg. Thl. 2. u. 3. Lfg. gr. 8. Wien. — 39) Nelaton, A., Elements de pathologie chirurgicale. 2. éd. Tome 6. fasc. 2. Av. 20 fig. 8. Paris. — 40) Derselbe, Eléments de pathologie chirurgicale. 6 vols. Av. 228 grav. 8. Paris. — 41) Neudörfer, Ign., Die moderne Chirurgie in ihrer Theorie und Praxis. gr. 8. Wien. — 42) Nussbaum, Anleitung zur (fäulnisswidrigen) antiseptischen Wundbehandlung. 2. Aufl. 8. München. — 43) Passet, Jos., Untersuchungen über die Aetiologie der eitrigen Phlegmone d. Menschen. M. 1 chrom. Taf. gr. 8. Berlin. — 44) Poulet et Bousquet, Traité de pathologie externe. T. I. Pathologie chirurgicale gén. Maladies des tissus. Av. 173 fig. T. II. Pathologie des régions (tête, cou etc.) Av. 228 fig. 8. Paris. — 45) Derselbe, Traité de pathologie externe. 3 tomes. Avec 700 fig. 8. Paris. — 46) Reclus, P., Manuel de pathologie externe. I. 8. Paris. — 47) Schede, M., Die antiseptische Wundbehandlung mit Sublimat. 8. — 48) Schüller, Max, Die chirurgische Anatomie in ihrer Beziehung zur chirurgischen Diagnostik, Pathologie und Therapie. 1. Heft. Die obere Extremität. Mit Holzschn. gr. 8. Berlin. — 49) Tédenat, Mémoire de chirurgie. 2. éd. 1. et 2. séries. 8. Paris. — 50) Voss, F., Die Verletzungen der Arteria mammaria interna. gr. 8. Dorpat. — 51) Wahl, Ed. v., Die Diagnose der Arterienverletzung. Mit 10 Holzschn. 8. Leipzig. — 52) Wandtafeln, anatomisch-chirurgische. 8. Blatt, in natürl. Grösse auf Pappe in Oel gemalt. Fol. u. gr. Fol. Kiel.

[Tscherning, Om Svalsterne i Extremitetemes Knogler og deres chirurgiske Behandling. Kjöbenhavn. (Nach einer allgemeinen pathologischen Uebersicht beschreibt Verf. die verschiedenen Tumoren der Extremitätenknochen, die er folgendermassen eintheilt: 1) Ossöse Tumores, 2) Cartilaginöse Tumores, 3) Sarcome und verwandte Tumores, 4) Carcinome, 5) Cysten. Am Ende jedes Capitels wird Rücksicht auf die Behandlung genommen und zuletzt wird die Differentialdiagnose besprochen.) Jens Schou (Kopenhagen).]

II. Krankenhausberichte.

1) Brichetti, Luigi, Osservazioni di clinica chirurgica e medicina operativa. Gazz. med. ital.-lomb. No. 12, 18, 19 etc. (Topographisch angeordneter Bericht mit langen Krankengeschichten der einzelnen Fälle, darunter erwähnenswerth eine [angeborene?] Cyste des Uterus und Netzes, mit Verdrängung des ersteren, geheilt durch Laparotomie, bei welcher der Netztumor entfernt, der Uterustumor von der Bauchwunde nach der Vagina hin drainirt wurde. P. G.) — 2) Bruns, v., Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Tübingen. Tübingen. 3. Heft. (Schluss des 1. Bds.) Mit 1 Taf. und 2 Lichtdr.-Bildern. — 3) Mosetig-Moorhof, v., Casuistik aus der 1. chir. Abtheilung des Alt. Wiedner Krankenhauses. Wien. med. Wochenschr. No. 9 u. 10. (Unter den von v. M. mitgetheilten Fällen, betr. eine Hernia propteritonealis [Krönlein], eine Laparotomie wegen tuberculöser Scheingeschwulst des Unterleibes und eine Gastrotomie bei Strict. oesophagi, verdient der erste Hervorhebung. Der qu. Kranke, ein 33j. Kutscher, starb am 11. Tage nach Beginn der Einklemmung unter den Erscheinungen der Perforationsperitonitis, nachdem wenigstens partielle Reduction bis auf einzelne Netzknoten zu

Stande gekommen zu sein schien. Die Obduction ergab ein centralwärts von der Einschnürungsstelle durchgebrochenes Geschwür, dieses selbst wahrscheinlich als das Product der früheren Kothstauung. P. G.) — 4) Smith, S.t., The comparative results of operations in Bellevue Hospital. New-York med. Rec. Octbr. 17. p. 427. (Geschichtlicher Rückblick. Die Bedingungen, die jetzt als nothwendig für ein günstiges Resultat angesehen werden, sind: A clean operator; clean assistants; a clean patient; clean instruments; clean dressings.) — 5) Terrier, Statistique des opérations pratiquées à l'hôpital Bichat pendant l'année 1884. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 4. Févr. (Aufzählung von 163 Operationen nur dem Namen nach mit im Ganzen 13 Todesfällen, von denen 6 auf Bauchoperationen, d. h. Ovariomien oder Hysteromien kommen. S.) — 6) Zwicke, Bericht über die chirurgische Klinik des Prof. Dr. Bardeleben pro 1883. Charité-Ann. X. S. 368.

Zwicke (6) bestätigt in dem Berichte über die Bardeleben'sche Klinik in dem Charité-Krankenhaus zu Berlin pro 1883 die guten Wirkungen des feuchten Sublimatverbandes auf Grund von nunmehr dreijährigen Erfahrungen. Trockene Sublimatverbände sind bisher nur Mangels geeigneter Aufbewahrungsorte der betr. Materialien noch nicht angewandt worden. Intoxicationserscheinungen wurden bei Wärtern und Aerzten gar nicht, bei Patienten nur selten gesehen, Salivation im Ganzen in ca. 3 p. M. der Fälle, Durchfälle etwas häufiger, doch nicht immer zweifellos in Abhängigkeit vom Sublimatverbande. Untersuchungen des Harns auf Sublimat wurden unterlassen, nachdem frühere Analysen ein bemerkenswerthes Resultat nicht ergaben. Vergleichende Versuche bei progredienten Phlegmonen thaten die Ueberlegenheit der 1 p. M. Sublimatlösung gegenüber einer 5procent. Carbollösung dar, doch wird letztere immer noch zur Unterstützung des Sublimates neben diesem weiter benutzt. Von accidentellen Wundkrankheiten wurde 6 Mal Erysipel (bei einem Bestande von ca. 600 Kranken) beobachtet, darunter aber nur 4 im Zusammenhange mit Wunden oder Geschwüren. Ein Pat. wurde mit Erysipelas phlegmonosum aufgenommen, aus welchem sich ein Erysipel. migratorium entwickelte. An Sepsis starben 6; nur bei einem aber entwickelte sich diese in der Klinik und zwar in Folge eines Partus praematurus bei einer an der Hüfte resecirten Schwangeren. — Im Uebrigen enthält der specieller Theil des Berichtes den Nachweis der einzelnen Erkrankungsformen nach dem bekannten topographischen Schema; den Schluss bildet die übliche Tabelle der grösseren Gliederabsetzungen und Gelenkresectionen. P. G.

[1] Maltze, A., Fra Righshospitalets chirurgiske Afdeling A. 1. En Svedskesten i Larynx. Norsk Magaz. for Lægevid. R. 3. Bd. 14. p. 557. (Bei einem Knaben, 9½ Jahre alt, wurde durch Crico-Tracheotomie zwei Drittel eines Zwetschgensteines, 2 cm lang und 1 cm breit, entfernt. Später kam Bronchitis und Pneumonia lobi superioris pulmonis d.) — 2) Heiberg, P. V., Meddelelse fra Viborg Amtssygehus for Femæret 1880—84. Hospitalstidende. R. 3. Bd. 3. p. 1209, 1237, 1288, 1319.

Heiberg (2) beschreibt genau das Krankenhaus in Viborg, demnächst seine Verbandmittel und Wund-

behandlung. Seit 1882 braucht er einen modificirten Jodoformverband à deux temps und beinahe immer kam Heilung per primam mit nur einem Verband ohne Drainirung zu Stande. Als Exempel wird eine Amputation beschrieben. Nach scrupulöser Reinigung und Desinficirung wird am blutleeren Gliede operirt. Alle sichtbaren Gefässe werden mit Catgut unterbunden, die elastische Schlinge entfernt und noch blutende Gefässe unterbunden. Die Lappen werden nur lose zusammengelegt und mit einer einzigen Suture vereinigt, mit Carbolgaze und Salicylwatte bedeckt, dann folgt carbolisirtes Guttaperchapapier und das Ganze wird mit Appreturbinden befestigt. Am nächsten Tage wird Patient wieder chloroformirt, der Verband entfernt, die Wunde gereinigt bei Entfernung der Blutgerinnsel, alle kleinen blutenden Gefässe unterbunden und wenn die Wundfläche ganz rein und trocken erscheint, wird sie mit wenig Jodoformpulver bestreut, das mit dem Finger überall genau eingerieben wird. Wenn nöthig, werden die Lappen zugeschnitten und die Ränder mit vielen Fish-gait-Suturen vereinigt. Die lineäre Wunde wird mit Jodoform gepudert und mit Jodoformgaze bedeckt und dann derselbe Verband wie oben, der fest angelegt wird, um eine bedeutende Compression zu erlangen. Nach 3 Wochen ist die Wunde, wenn die Antiseptik vollständig war, mit diesem einen Verband per primam geheilt. Im letzten Jahre nähte er 5 Amputationen des Femur und Crus unmittelbar nach der Operation zu, und alle diese Fälle, die nur einmal ohne Drainage verbunden waren, waren nach 21 Tagen per primam geheilt. Verf. giebt eine tabellarische Uebersicht aller Krankenfälle, von denen einige näher beschrieben werden. Bemerkenswerth ist ein Fall von Luxatio humeri et Fractura colli humeri sin. Arthrotomia. Repositio. Genesung. Patient war ein 62j. Mann. Von einem Arzt wurden schon früher in der Narcose Repositionsversuche gemacht und wurden dieselben auch vom Verf. nach 19 Tagen vergebens versucht. Schnitt vom Acromium nach unten, 12 cm lang, durch den M. deltoideus bis an die Kapsel, die gespalten wurde. Nach innen der Riss, durch welchen der Kopf unter die Extremit. extern. claviculi getreten war. Nachdem der Kopf losgemacht war, fand man Schrägfractur durch das Collum anatomicum und chirurgicum; der Kopf war vollständig herumgedreht, so dass der überknorpelte Theil in das obere Ende des Corpus humeri eingetrieben war, von zahlreichen Fragmenten wie von einer Schale umgeben. Nach Entfernung mehrerer Fragmente und Dilatation des Risses wurde der Kopf reponirt und die Fractur coaptirt. Pat. wurde nach 56 Tagen entlassen, die Fractur war geheilt, die Bewegungen aber etwas beschränkt. 24 Amput. femoris, 10 Amput. cruris, 9 Amput. Syme, 3 Amput. humeri und 22 Kniegelenksresectionen werden näher beschrieben.

Jens Schou (Kopenhagen).

Janiszewski, A., Sprawozdanie z czynności oddziału chirurgicznego w Lublinie. (Krankenbericht aus der chirurgischen Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses in Lublin.) Medycyna. No. 39, 40.

Im Laufe von 6 Monaten wurden auf der Abtheilung 266 Kranke behandelt und bei ihnen 182 kleinere und grössere Operationen ausgeführt. Die Behandlung war eine streng antiseptische. Sieben Kranke sind gestorben (2,7 pCt. der behandelten Kranken). Von grösseren Operationen verdienen erwähnt zu werden vier Fälle parenchymatöser Struma, welche durch Injectionen von Hyperosmiumsäure geheilt wurden. Das Drüsengewebe schrumpfte nach den Injectionen zu kleinen knorpelhaften Knoten zusammen. — Ein 16jähr. Knabe schnitt sich mit einer Glasscherbe mehrere Sehnen oberhalb des Handgelenkes durch. Am 2. Tage wurden die zurückgezogenen Sehnenenden aufgesucht und genäht. Heilung per primam in 10 Tagen. Bewegungen

der Finger und der Hand normal. — Bei einem 25jähr. Mann wurde wegen Caries des Schultergelenkes der Oberarmkopf und ein bedeutender Theil (fast die Hälfte) des Oberarmknochens subperiostal reseccirt. Die grosse Wunde wurde mit Jodoformgaze tamponirt. Fieberloser Verlauf, Heilung mit Steifigkeit des reseccirten Gelenkes. — Ein 50jähr. Bauer wurde mit Ileuserscheinungen, welche schon 25 Tage dauerten, aufgenommen. Der Collaps war schon hochgradig. Bei der Laparotomie fand man eine Achsendrehung des Dünndarms, welche gehoben wurde. Nach der Operation bedeutende Erleichterung, die jedoch nur zwei Stunden anhielt, hierauf wieder Erbrechen, immer grösserer Collaps und der Tod erfolgte 8 Stunden nach der Operation. Bei der Section fand man rothe, stellenweise blauröthliche Verfärbung des ganzen Dünndarms. — Ein 43jähr. Mann wurde mit fortschreitender spontaner Necrose des linken Fusses aufgenommen, weswegen der Unterschenkel amputirt wurde. Die Wunde heilte prima intentione zu, und nach 3 Wochen verliess der Kranke die Heilanstalt. Bald jedoch kamen im Stumpf reissende Schmerzen und mit ihnen die Gangrän zurück. Da alle antiseptischen Mittel erfolglos blieben, so wurde der Oberschenkel amputirt. Ein Theil der Manschette wurde noch einmal necrotisch, worauf die Wunde definitiv zuheilte. Da der Patient sonst gesund war und speciell im Herzen keine Veränderungen nachgewiesen werden konnten, denn Ergotismus anzunehmen war kein Grund vorhanden, und auch in der amputirten Extremität weder Arteriosclerose noch irgend ein Thrombus gefunden wurde, so ist Verf. geneigt, die spontane Necrose nach Reymand dem prolongirten Arterienkrampf zuzuschreiben.

H. Schramm (Lemberg).]

Anhang: Casuistische Mittheilungen verschiedenen Inhalts.

1) Bruch (Alger), Observations. Bullet. de la Société de Chir. Séance de 14. Oct. — 2) Després, I. Mammite chronique; hystérie réveillée par la lésion du sein. Guérison de la contracture hystérique parallèlement à la lésion éloignée. II. Epithélioma, ablation, huit ans sans récidive. III. Drainage du kyste du corps thyroïde. Gaz. des hôpit. No. 66. — 3) Ferreira, Clemente, Un cas de fissure à l'anus traité sans succès par le chlorhydrate de cocaïne. Bull. gén. de thérap. 15. Sept. — 4) Herringham, W. P., Cases of mental disturbance after operations. St. Barthol. Hosp. Rep. XXI. p. 165. (Zwei Fälle kurzdauernder Manie, einmal im Anschluss an eine Verletzung der linken Hand bei einem 44jähr. Mann, einmal im Anschluss an eine Herniotomie bei einer 42jähr. Frau.) — 5) Scriba, J., Mittheilungen aus der chir. Universitätsklinik in Tokio, Japan. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXII. S. 497—512. (1. Beitrag zur Aetiologie der Myositis acuta. 4 Fälle reiner hämatogener Muskelentzündung, anscheinend mit geringfügigen Schleimhautaffectionen in ursächlichem Zusammenhang. — 2. Verlängerung eines Muskels mit Benutzung eines gestielten Muskellappens. — 3. Ueber Raceneigenthümlichkeiten des japanischen Schädels, welche bei chirurgischen Operationen in Betracht kommen.)

Le Dentu theilt der Société de Chirurgie die nachstehenden Beobachtungen von Bruch (1) mit:

1) Ein 65 Jahre alter Mann wird durch Ueberfahren mit einem Wagen derartig schwer verletzt, dass ihm die Exarticulatio humeri und Tags darauf die Amputatio cruris gemacht werden muss. Die erstere Operationswunde ist schon nach 10 Tagen geheilt, die zweite braucht etwas mehr Zeit zum Heilen, verläuft aber ebenfalls günstig, obschon der Schenkel bis zur Hüfte hinauf emphysematös war, so dass mitten in

emphysematösen Geweben amputirt werden musste. — 2) Gangrän des linken Fusses bei einem 66jährigen Diabetiker, der früher einmal an Intermittens gelitten hatte und dessen Arterien atheromatös entartet sind. Tiefe Unterschenkelamputation. Listerverband. Carbolorin. Coma. Tod am 4. Tage. — 3) Gangrän des Fusses. Der 53jährige Patient leidet an Intermittens, seine Arterien sind atheromatös entartet. Amputatio cruris. Lappen wird brandig. Amputatio femoris. Heilung in 9 Tagen. — 4) Tuberculöse Ellenbogengelenkentzündung. Resectio cubiti. Heilung erfolgt nach 2 Monaten. Unmittelbar darauf Meningitis tuberculosa und Tod. Die Obduction weist Tuberkel auf den Hirnhäuten, in den Lungen und Caries des Hüftbeins nach. — 5) Coxitis tuberculosa. Resectio coxae. Heilung, deren Bestand 11 Monate nach der Resection festgestellt ist. — Aus der hieran geknüpften Debatte heben wir hervor, dass Verneuil, der von der traurigen Prognose aller Operationen bei Diabetikern überzeugt ist, bei solchen Patienten dem Thermocauter den Vorzug vor dem Messer giebt. Während er in der stattgehabten Malariainfektion eine Disposition zur Gangrän sieht, will Després diesem Umstand für die vorliegenden Fälle keine Bedeutung beilegen. Le Dentu betont den Zusammenhang der tuberculösen Meningitis mit operativen Eingriffen gegen locale Tuberculose, den er öfter beobachtet hat und für den er in dem Fall 4 einen weiteren Belag sieht. Richelot stimmt dem bei unter Hinweis auf seine eigene Beobachtung, über die wir bereits berichtet haben. S.

Després (2) operirte 1873 einen Mann wegen eines Carcinoms des rechten Mundwinkels, welcher 2 Monate vorher von einer gleichen Neubildung an der Oberlippe in seiner Heimath befreit worden war. Erst 8 Jahre später entstand an der Unterlippe nahe am rechten Mundwinkel ein zweites Recidiv, zu dessen Entfernung der Pat. sich im März 1885 bei D. wieder stellte. Ehe es zur Operation kam, raffte ihn eine doppelseitige Lungenentzündung dahin. Bei der Obduction fand sich nirgends eine Metastase in den Eingeweiden. S.

Ferreira (3) behandelte zwei Monate lang einen Patienten mit Fissura ani mit Cocain, erst in 6proc. und dann in 20proc. Lösung, aber ohne jeden Erfolg. S.

Am japanischen Schädel ist in Folge stärkerer Wölbung der Schläfenfläche des Oberkieferkörpers der Canalis pterygopalatinus bezw. die Fossa pterygopalatina so eng, dass sie keine noch so feine Stichsäge passieren lässt. Bei einer osteoplastischen Oberkieferresection half sich Scriba (5) deshalb dadurch, dass er den Alveolar-Fortsatz von dem Körper des Oberkörpers mittelst Hammer und Meissel lostrennte und so das Herausklappen des Oberkiefers ermöglichte. Auch der Canalis spheno-palatinus ist sehr viel enger als beim Europäer, ebenso ist er etwas länger, wogegen das Foram. sphenopalat. keine Differenzen bietet. Scriba hat die Lücke'sche Resection des Jochbogens behufs Neurectomie des zweiten Astes der N. trigeminus am For. rotundum dahin modificirt, dass er das ganze Jochbein mit dem Weichtheillappen nach unten und aussen umschlägt, so dass der äussere Abschnitt der Augenhöhle bis zum Eintritt des N. infraorb. in seinen Halbcanal zu Tage liegt. Verfolgt man diesen letztgenannten nach ausreichender Ausmeisselung der Ränder des Fissura orbit. inf., so kommt man bequem und ohne stärkere Blutung zum For. rotund., aus welchem man durch Anziehen des

Nerven den Hauptstamm des r. Astes soweit heraus drängt, dass man ihn möglichst central durchtrennen kann. Dieser Theil der Operation, deren soeben ange deutete Modification sich auch für caucasische Schädel empfiehlt, ist völlig unblutig und erfolgt die Heilung schnell ohne Kaustörung, da man nur Fascie, nichts vom Schläfenmuskel zu durchschneiden hat.

P. G.

[1] Olrik, Kirurgiske Meddelelser Hospitalstidende 3 R. III. p. 1137. 1269. (Verfasser referirt in extenso folgende von ihm gemachten Operationen: 1) zwei Amputatio mammae, 2) ein Herniotomie, 3) zwei Resectio genu, 4) ein Arthrectomia genu, 5) eine Amputatio femoris.) — 2) Michelsen, F., Bemaerkninger i Anledning of Dr. Olrik's „Kirurgiske Meddelelser.“ Ibidem. R. 3. Bd. 3. p. 1219. (Verf. warnt gegen Operiren in nicht gereinigten Localitäten. Enthält nichts Neues.) — 3) Kaarsberg, Hans, Kirurgiske Notitser fra Landpraxis i 1884. Ibidem. R. 3. Bd. 3. p. 225. 254. (Verf. theilt einige Fälle aus seiner Praxis mit: 1) Steisslage, 2) properitonealer Abscess in Regio epigastrica; 3) Exstirpation eines grossen Lipoms regionis deltoideae, welches von dem periarticulären Bindegewebe ausgegangen war.) — 4) Vogelius, Mindre Meddelelser. Ibidem. R. 3. Bd. 3. p. 1233. (Verf. referirt zwei von ihm gemachte Operationen: 1) Exstirpation uteri supravaginalis et castratio bei einem 28jährigen Weibe wegen multipler und interstitieller Uterusfibromyome. Operation nach Péan mit extraperitonealer Stielbehandlung. Patient starb am zehnten Tag, wie es scheint septichämisch. 2) Cystomyoma femoris, Exstirpation, Sanoatio. — 5) Tscherning, E. A., Kirurgiske Aforismer, Kommunehospitalet 1884. Ugeskrift for Laeger. 4 R. XI. p. 605. 4 R. XII. p. 161. (1) Verf. beschreibt die antiseptischen Verbandmethoden, die in den zwei chirurgischen Services des Kommunehospitals zu Kopenhagen angewendet werden. 2) Frühzeitige Herniotomie wird empfohlen in Vergleich mit forcirter Taxis.)

Jens Schou (Kopenhagen).

Grünbaum, A., Dwa przypadki ran drążących do jam ciała. (Zwei Fälle von Verletzungen, welche in die Leibeshöhlen drangen.) Gazeta lekarska. No. 11.

Verf. beschreibt: I. Verletzung der Bauchwand, Prolaps von Därmen und Netz. Ein 52jähriger Mann brachte sich in selbstmörderischer Absicht zwei Schnittwunden des Bauches bei. Eine Stunde nach der Verletzung heftiger Singultus und Nausea. Der grösste Theil des Dünndarmes und des Netzes sowie ein Theil des Colons lag von Schmutz bedeckt ausserhalb der Bauchhöhle. Gründliche Desinfection der prolabirten Eingeweide mit 2proc. Carbolsäure, Reposition und Naht der Wunde. Vollständig reactionsloser Verlauf, Heilung.

II. Eröffnung der Pleura durch Schnittwunden. Pneumothorax. Patient erhielt gelegentlich eines Streites 5 Stichwunden in die Brust. 2 Stunden nach der Verletzung wurde hochgradige Dyspnoë und blutige Sputa constatirt. Von den Verletzungen drangen 3 in das Cavum pleurae, während 2 nur bis an das parietale Rippenfell reichten. Nach gründlicher Desinfection der Wunden Naht derselben. Fast ganz reactionsloser Verlauf.

Trzebicki (Krakau).]

III. Wundheilung und Wundbehandlung.

Ancari, Angolo, Il caustico di Filhos nella cura delle adenite. Gazz. med. ital-lombard. No. 82. — 2) Barford, J. G., Cocaine in operations for fistulous canals. Lancet. June 6. — 3) Lucas-Championnière, Sur l'emploi de la ouate et de la charpie de

bois et d'une poudre antiseptique remplaçant l'iodoforme. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 1. Juillet. — 4) Chiene, J., Contributions to practical surgery. Edinb. med. Journ. Debr. p. 505. (Kurze Vorschriften zur Behandlung der am häufigsten vorkommenden chirurgischen Affectionen.) — 5) Gosselin, L., Quelques mots de physiologie pathologique à propos des innovations récentes dans les pansements antiseptiques. Arch. gén. de med. Avril et Mai. — 6) Jennings, Ch. E., Cases illustrating the value of Cocaine for allaying pain in the destruction of cancerous growths by Caustics. Lancet. Oct. 10. p. 663. — 7) Jpscher, Georg, Der antiseptische Verband, Carbol und seine Ersatzmittel. Inaug.-Dissert. Berlin. (Sehr unbedeutend und äusserst oberflächlich. S.) — 8) Sée, Marc, Sur un mode de pansement permanent des plaies. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 1. — 9) Maydl, Erfahrungen über Wundheilung bei vollständiger Naht ohne Drainage. Wien. med. Presse. No. 7—13, 19—21, 23, 24, 34, 36, 43, 46, 48—50. (Die anscheinend immer noch nicht abgeschlossene Arbeit ist in der vorliegenden Form kaum eines Auszuges fähig. Nach Resectionen grosser Gelenke rath Verf. von seiner Methode ab, entweder ausgiebige Drainage oder Offenlassen der Wunde empfehlend. Die ausführliche Form einzelner, offenbar ohne jede redactionelle Aenderung den klinischen Journalen entnommenen Krankengeschichten stört die zusammenhängende Lectüre des an und für sich schon etwas in die Länge gezogenen Artikels erheblich. Auch die Herbeiziehung von Heilungen der Laparatomien als Beispiele einer Heilung bei completer Naht ohne Drainage dürfte wegen der eigenartigen Verhältnisse, welche das Bauchfell bietet, kaum das Thema probandum unterstützen. P. G.) — 10) Morisani, Dom., La medicatura alla segatura di legno al sublimato. Morgagni. No. 11 e 12. — 11) Nairne, J. St., Epitome of a year's private surgical practice. (Read before the Glasgow Southern Med. Society.) Edinb. med. Journ. Nvbr. p. 445. (Kurzer Bericht über die Operations- und Behandlungsmethode N's.) — 12) Roberts, M. J., Cocaine in bone surgery. New-York med. Rec. Oct. 17. p. 431. — 13) Ulbrich, Cocain bei erethischen Wunden. Allg. Wien. med. Zeit. No. 26. — 14) Usiglio, Gustavo, La cellulosa applicata alle medicazioni chirurgie. Trieste 8. p. 12. — 15) Wheelhouse, C. G., On pent up Secretions. (Clinical lecture.) Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 1.

Ancari (1) berichtet über die Behandlung der Bubonen auf der syphilitischen Abtheilung und Poliklinik von Turati im Ospedale Maggiore zu Mailand mittelst der Filhos'schen Aetzgifte (2 Theile Kali causticum und 1 Theil Calcaria caustica). Mit befeuchteten Stangen dieser wird über die Haut so lange gestrichen, bis in der Ausdehnung der Drüsenschwellung die Epidermis durchdrungen und die Cutis necrotisirt ist. Anfangs etwas schmerzhaft, wird die cauterisirte Stelle mit einem Compressverband bedeckt, nach 24 Stunden cataplasmiert und kann dann der betreffende Pat. die Extremität frei bewegen. Eiterung des umgebenden Zellgewebes ist, selbst wenn sie durch letzteres sehr befördert werden sollte, seltene Erscheinung und immer oberflächlich, die Heilung nach Abstossung des Schorfes erfolgt zwar langsam, aber ohne die Kranken in ihren Beschäftigungen zu stören. Von 133 Fällen von nicht-syphilitischem Bubo inguinalis, welche meist poliklinisch seit Ende 1882 bis zum 15 Mai 1883 so behandelt wurden, zeigten nur 11 Eiterung, während von 145 Bubonen, welche vor Einführung der caustischen Methode zur Behandlung kamen, 87 Eiterung boten und der Procentsatz der vereiterten Bubonen in der Ambulanz des Istituto di S. Corona früher auf 73% stieg. (In einer Nachschrift zu vorstehender Arbeit giebt Ricordi, Director des Sifilocomium in Mailand, an, dass er in der letzten Zeit ebenfalls sehr

selten Verschwärung bei vereiterten Bubonen gesehen, unter 90 Fällen in den letzten 6 Jahren nur 7 Mal. Er schreibt dieses der antiseptischen Behandlung des primären Geschwürs zu.) P. G.

Barford (2) erzeugte bei einem Patienten, der bei früherer Gelegenheit die allgemeine Narcose schlecht vertragen, behufs der Operation von Mastdarmfisteln durch $\frac{1}{4}$ stündige Freilegung von in Cocain getauchten Wattebäuschen Localanästhesie. Er gebrauchte zu diesem Zwecke 1 Drachme einer 20 pCt. starken Lösung. P. G.

Lucas-Championnière (3) bedient sich neuerdings an Stelle des typischen Listerverbandes mit bestem Erfolge der Sublimatholzwatte, einem Gemisch von Sublimatholzwolle (4:1000) und Watte in Verbindung mit einem antiseptischen Pulver, welches zu gleichen Theilen zusammengesetzt ist aus: Jodoform, Chinapulver, Benzoepulver und kohlensaurer Magnesia mit Eucalyptussenz gesättigt. Das Pulver kommt entweder direct auf die Wunde oder auf den diese deckenden Protective. Darüber kommt die Sublimatholzwolle, Mackintosh und eine Gazebinde. Der Verband wirkt in hohem Grade antiseptisch, kann lange liegen und ist sehr billig.

Gosselin (5) ist der Ansicht, dass die antiseptischen Mittel nicht bloss fäulnisswidrig wirken, indem sie die Entwicklung microscopischer Keime hindern, sondern dass sie auch, ganz unabhängig von dieser keimtödtenden Wirkung, antiphlogistisch sind. Er hat gesehen, dass in den Capillaren der Schwimmbhaut des Frosches das Blut gerinnt, wenn man ein antiseptisches Mittel darauf tropft und nimmt eine ähnliche Wirkung auf die Capillaren der Wunde an. Diese „kalt“ machende antiphlogistische Eigenschaft verhindert oder mässigt die Eiterung, während die keimtödtende Eigenschaft die Zersetzung hindert. Beide Eigenschaften sind ihm gleich werthvoll und der Umstand, dass die antiphlogistische Kraft des 5 proc. Carbolwassers allen anderen Antiseptics vorangeht, während seine keimtödtende Kraft eine nicht geringe ist, lässt ihn die Carbolsäure noch immer als das werthvollste Antisepticum ansehen. Die vielen Abänderungen, die von den verschiedensten Seiten an der ursprünglichen Listerschen Verbandweise vorgenommen sind, haben das Ziel eine zuverlässigere primäre Wundheilung ohne jede Eiterung, nicht besser erreicht als der Listerverband selbst, weil man stets nur die keimtödtende Wirkung der Mittel im Auge gehabt hat, während das zu erstrebende Ziel lediglich von der antiseptischen Kraft des Mittels abhängt. G. giebt, wie gesagt, der Carbolsäure den Vorzug. Er wäscht mit starker Lösung die Wunde gründlich aus und bedeckt die vernähte Wunde mit Mullcompressen, die mit einer schwächeren Lösung angefeuchtet sind. Ueber diese legt er Wachstaffet, dann wieder in gleicher Weise angefeuchtete Mullcompressen, darüber Watte und Gazebinden. Carbolintoxication hat er nie gesehen. Die Drainage, deren er sich ebenfalls regelmässig bedient, hält er nur für die ersten 3 bis 4 Tage für nöthig. Spray wendet er nur da, wo ein Auswaschen der Wundhöhle unmöglich ist, Protective garnicht mehr an. Den Verbandwechsel nimmt er auch möglichst selten vor, in

den ersten Tagen hindert ihn daran aber das Drainiren, und die bald stärkere, bald geringere Wundausscheidung, die nach seiner Meinung der individuellen Disposition unterliegt. Die Kocher'schen Vorschläge bezüglich der Verwendung des basisch salpetersauren Wismuths scheinen ihm sehr beachtenswerth, doch nicht genügend erprobt. S.

Jennings (6) bediente sich des Cocains, um bei der theilweisen Zerstörung inoperabler Carcinome durch Kali causticum die Schmerzen zu mildern. In einem Fall — Carcinoma mammae — wandte er eine Paste aus Kal. caust., Cocain und Vaseline sowie eine 10 proc. Lösung von Cocain an. in einem zweiten — Carcin. cervicis — Stifte aus Kal. caust. und eine 10 proc. Cocainlösung. Im ersten Fall waren die Schmerzen geringer.

Marc Sée (8) empfiehlt folgendes Verfahren, um möglichst seltene Verbände zu erzielen. Er unterbindetsorgfältig und blätsodann basisch salpetersaures Wismuth in die Wunde hinein, um dadurch der capillaren Blutung Herr zu werden. Dann schliesst er die Wunde durch einige tiefe Zapfennähte, die er durch zusammengerollte Jodoformgaze herstellt und durch zahlreiche oberflächliche Knopfnähte unter Einschaltung von weiten, kurzen Drains in genügender Zahl. Wismuthpulver wird jetzt in einem dünnen Streifen auf die ganze Nahtlinie gestreut und ringsum um jedes Drain herum. Ein kleiner Sack aus Carbolgaze, gefüllt mit Sublimatcellulose, vier Finger breit, 2—3 cm dick und die Nahtlinie um 5—6 Ctm. an jedem Ende überragend bedeckt die Wunde. Ueber die Ränder des Sackes werden vielfach Carbolgazestreifen gelegt, dann eine dicke allseitig überstehende Watteschicht, eine Gazebinde und schliesslich eine Gummibinde. Die Drains, welche mit einer Sicherheitsnadel und mit einem an dieser befestigten langen Faden versehen sind zieht er mittelst des letzteren am 3. oder 4. Tage heraus, ohne den Verband zu wechseln. Auf diese Weise erzielte er bei vier Brustamputationen schnelle vollständige Heilungen unter 3—4 Verbänden. S.

Morisani (10) empfiehlt zum Dauerverbande Gazekissen mit Sägespähnen von Pinienholz. Letztere werden mit einer $\frac{1}{4}$ pCt. starken Sublimat-Lösung 24 Stunden lang behandelt, so dass sie um ca. $\frac{1}{3}$ an Volumen zunehmen. Dann werden sie sanft ausgedrückt und entweder an der Sonne, oder im Backofen getrocknet. Auf 100 g der Sublimat-Lösung wird 1 g Chlornatrium oder besser noch Chlormagnesium zugesetzt. Das Doppelsalz, welches Chlormagnesium mit dem Sublimat bildet, zeichnet sich durch grosse Löslichkeit aus. Ausserdem bleibt dasselbe bei Ueberschuss von Chlormagnesium immer in einem deliquescirenden Zustande, so dass die Sägespähne nie ganz trocken sind, sondern immer einen gewissen, wenn auch geringen Grad von Feuchtigkeit bieten. Wenn man die Gaze genügend entfettet und durch Sublimat ebenfalls antiseptisch gemacht hat, kann man die mit ihr bereiteten Sägespähne-Kissen direct ohne Protectiv oder einen anderen Verbandstoff auf die Wunden appliciren. Auch kann man die

Schwämme durch Bäusche dieser Gaze, welche Sägespähne enthalten, vorthellhaft ersetzen. Vervollständigt wird das auf solche Weise durchgeführte antiseptische Verfahren durch den Gebrauch von Zink-Schienen, welche leicht sind und mit Bequemlichkeit sich reinigen lassen.

P. G.

Roberts (12) anaesthesirte behufs Vornahme einer atypischen Ellbogengelenksresection bei einer 27 jähr. Dame das Operationsfeld durch Injectionen von Cocain. Zwanzig Injectionen — im Ganzen 1 Gran Cocain — waren erforderlich, um die Haut in der ganzen Circumferenz des Gelenks in einer Länge von ca. 7 Zoll unempfindlich zu machen, nach Freilegen des Periosts erhielt Pat. noch weitere Injectionen unter dasselbe. Während der Operation Esmarch'sche Blutleere. Die sehr empfindliche Patientin fühlte von der Operation nichts.

Bei einer ca. 30jährigen Frau hatte Application concentrirter Carbolsäure Gangrän des dritten Fingers rechts verursacht; derselbe musste amputirt werden, hinterliess aber eine sehr reizbare und empfindliche Wunde, die jeder Therapie trotzte. Nach vielfacher mehrmonatlicher Behandlung versuchte Ulbrich (13) neben dem bislang gebrauchten Jodoform die Application einer 16 pCt. starken spirituösen Cocain-Lösung mit dem Erfolge, dass die Schmerzen sofort schwanden und die Wunde per granulationem binnen 4 Wochen heilte.

P. G.

Die von Fischer (14) (s. Ber. 1883, II. S. 299) im städtischen Spital zu Trieste gebrauchte Cellulose stammt aus der gräflich Henkel'schen Fabrik zu Wolfsberg (Kärnthen.) Sie wird entweder in Fäden (Cellulosen-Charpie), oder als Charpie-Cellulosen-Wolle oder endlich in locker gepressten Tafeln verwendet. Vor ähnlichen Stoffen, namendlich der ihr sehr verwandten Holzwohle soll sie den Vorzug grösserer Reinheit und Freiheit von septischen Substanzen besitzen.

P. G.

[Malthe, Jodoform-Lapis. Norsk Magaz. for Lægevidensk. R. 3. Bd. 14. p. 507.

Verf. hat in den letzten $1\frac{1}{2}$ Jahren eine Combination von Argentum nitricum und Jodoform als cauterisirendes und umstimmendes Mittel bei chronischen torpiden Wunden und Fisteln benutzt. Diese werden erst mit Jodoformpulver bestreut, dann überall gründlich mit einem Lapisstifte cauterisirt und endlich wieder mit Jodoform bestreut. Es bildet sich dann unter starkem Aufbrausen Untersalpetersäure, unlösliches Jod und Chlorsilber und vielleicht Salpetersäure nebst noch mehreren Verbindungen. Diese verschiedenen cauterisirenden Mittel wirken so in statu nascendi. Verf. denkt sich die Umsetzung folgendermassen: $\text{CHI}_3 + 3 (\text{Ag NO}_3) = 3 \text{AgI} + \text{HNO}_3 + 2 \text{NO}_2 + \text{CO}_2$. Die Cauterisation hält sich localisirt und man bekommt sehr resistentes Narbengewebe unter einem antiseptischen Schorf von Jodsilber und Ueberschuss von Jodoform.

Jens Schou (Kopenhagen).]

Antiseptica.

1) Cecchini, Settimo, Delle iniezioni di olei essenziale di trementine per la cura radicale delle fistole aculi, della carie dell'osso petroso, delle fistole dentarie, del condotto Stenoniano e delle fistole atoniche. Ann. univ. di med. Agosto. p. 101—155. — 2) Fischer, F., Aus der chir. Klinik in Strassburg i./E. Ueber die Resultate der Wundverbände mit Zucker. Deutsche

Zeitschr. f. Chir. XXII. S. 225—267. — 3) Gärtner und Plagge, Ueber die desinficirende Wirkung wässriger Carbolsäurelösungen. Arch. f. klin. Chir. XXXII. S. 403—413. — 4) Gosselin et Héret, Etudes sur le mode d'action du sous-nitrate de bismuth dans le pansement des plaies. Compt. rend. Tom. 101. No. 10 und Gaz. hebdom. de méd. et de chirur. No. 37. — 5) Hashimoto, Chirurgische Beiträge aus Japan. Beitrag zur antiseptischen Wundbehandlung. Arch. f. klin. Chir. XXXII. S. 35. (Jodoform als alleiniges Antisepticum empfohlen. P. G.) — 6) Happel, P. J., Antiseptic Surgery. Phil. med. a. surg. Rep. Apr. 11. No. 1467 p. 449. (Kurze geschichtliche Uebersicht.) — 7) Luzi, Augusto, La Fenoresorcina, e suoi usi in terapia chirurgica. Raccoglit. med. 30. Aprile. p. 369. (Nach der Vorschrift von F. Reverdin stellt sich L. eine Mischung von 10 pCt. Wasser mit einem Gemenge von 58 Th. Carbolsäure und 33 Th. Resorcin dar. Von dieser Mischung wurde in den beigefügten Krankengeschichten eine Lösung von $1\frac{1}{2}$ —2 pCt. zu Ausspülungen, Injection etc. gebraucht. P. G.) — 8) Mazzoni, Gaetano. Ueber die Anwendung des Jodols in der chirurgischen Praxis. Berl. klin. Wochenschrift. No. 43. — 9) Mosetig-Moorhof, Milchsäure als Zerstörungsmittel pathogener Gewebe. Wien. med. Blätter. No. 13. (Etwas weitere Ausführung der vorläufigen Mittheilung im Chl. f. Chir. No. 12. P. G.) — 10) Derselbe, Zur Jodoformfrage. Wien. med. Blätt. No. 1. — 11) Schaffer, Ludw., Zur Verallgemeinerung der Antiseptik. (Einheitlichkeit derselben durch Gebrauch des Quecksilbers.) Allg. Wien. med. Zeit. No. 12—14, 17. (Ausgedehnte Anwendung der „gelben“ Augensalbe in verschiedener Stärke und combinirte Jod- u. Quecksilberbehandlung empfohlen. Die längeren Auseinandersetzungen theoretischer Natur, nicht ganz frei von Missverständnissen und nur halb richtigen Angaben, sind keines Auszuges fähig. P. G.) — 12) Stewart, D., Carbon as an antiseptic dressing for Wounds. etc. Trans. of the med. chir. Soc. of Maryland. p. 239. (Thierkohle, mit Acid. mur. und Sublimat behandelt, als antiseptisches Verbandmittel empfohlen.) — 13) Vacher, Louis, Du bijodure de mercure combiné à l'iodure de potassium (jodhydrargyrate d'iodure de potassium) comme pansement antiseptique en chirurgie et particulièrement en chirurgie oculaire; du salicylate de cocaïne. Gaz. hebdom. de méd. et de chirurgie. No. 36. — 14) Voigt, J. C., A constant antiseptic vapour dressing. Lancet. May 2. p. 793. — 15) Wood, J., On antiseptics in surgery. Brit. med. Journ. Dec. 12. p. 1095. (Ohne bes. Interesse.)

Cecchini (1) hält das Terpentin-Oel, welches nach Koch in einer Verdünnung 1 : 7500 noch wirksam erscheint, für eins der besten Antiseptica. Seine Verwendung zur Heilung von Fisteln geschieht mittelst wiederholter Injectionen durch die Pravaz'sche Spritze, welche man mit oder ohne (abgestumpfte) Nadel je nach der Feinheit des Fistelganges benutzt. Bei empfindlichen Personen kann man das Terpentin-Oel mit Oliven- oder Süssmandelöl, in welchem 0,01 g Morphium in wässriger Lösung suspendirt ist, verdünnen: besser und wirksamer ist das reine Terpentinöl. Die Resultate vom Vf. sind folgende: von 7 Mastdarmfisteln bei 4 Patienten wurden 5 völlig geheilt, 1 ungeheilt, 1 blieb in Behandlung und 6 Fälle (bei 4 Kindern) von Felsenbeincaries wurden sämmtlich geheilt, ebenso 7 Zahnfisteln (bei 5 Kranken) und 1 Speichelfistel. Dasselbe gilt von 15 atonischen Fisteln bei 4 Patienten. Vf. hebt die Superi-

orität seines Verfahrens vor allen blutigen Encheiresen hervor: das Terpentin soll modificirend und reizend auf die Wandungen der Fistelcanäle, antiseptisch auf das Secret einwirken. (Seine sicilischen Clienten schildert Vf. selbst als „panrosi“; daher wird die unblutige Methode in solcher Ausdehnung wohl verständlich Ref.)

P. G.

F. Fischer (2) demonstirt in einer längern, mit einer ausgedehnten Casuistik versehenen Arbeit die Vorzüge des in der Strassburger Klinik üblichen Zuckerverbandes. Zuerst, im Winter 1883/84 wurde der Zucker zu gleichen Theilen mit Naphthalin oder im Verhältniss von 1:10 mit Jodoform angewandt. Bald aber brauchte man den Zucker meist nur rein und den Jodoform-Zucker nur dort, wo man die antituberculöse Wirkung des Jodoforms verwerthen wollte. Als Desinfectionsmittel der Wunden dient Sublimat-Lösung in der Stärke von 0,1 pCt., die Form der Application des Zuckers ist die des Zuckersackes, der sonstige Verband aber von dem im Ber. pro 1883. II. S. 287 bereits kurz beschriebenen kaum wesentlich verschieden. Neben dem Zucker finden Gummidrains noch Verwendung; die Secret aufnehmende Wirkung des Zuckers ist keine sehr erhebliche; wo viel Secretion besteht, sind daneben Holzwoollkissen aufzulegen, oder man muss die Ränder des Verbandes, an denen sich der verflüssigte Zucker in Syrupsform absetzt, mit neuen Zuckersäcken bedecken. Bei längerem Liegenbleiben verbreitet der Verband einen Geruch, der dem in Runkelrübenfabriken ähnlich und nicht gerade unangenehm sein soll, im Allgemeinen empfiehlt es sich aber, den ersten Verbandwechsel binnen 6—7 Tagen eintreten zu lassen, schon um die Nähte (zu denen wie in den Ligaturen Czerny'sche Carbol-Seide dient) sowie die Drainage zu entfernen. Als Hauptvorzug des Zuckers gilt sein ungiftiger, reizloser Character, nach der Primärdesinfection mittelst Sublimat kommt daher die Wunde nur mit einer indifferenten Substanz in Berührung. Subjective Euphorie bei fehlendem Fieber ist daher die Regel und fordert schon eine Temperatur von über 38° C des Morgens zum Verbandwechsel auf. Retentionen können beim Zuckerverbande nie entstehen, da grössere Secretmengen den Zucker sofort auflösen. Nur kann es dann bei besonders starker Absonderung zu eczematöser Reizung der Wundumgebung kommen.

P. G.

Gärtner und Plagge (3) haben an einer Reihe dem Chirurgen interessanter pathogener Organismen, 13 an der Zahl, die Desinfectionskraft von 1—3 pCt. starker Carbollösung und von 1 p. M. starker Sublimatlösung geprüft. Die Anordnung ihrer Versuche war folgende: Zuerst wurde ein Erlenneyer'sches Kölbchen, ca. 10 cem neutraler starker Rinderbouillon enthaltend, mit der entsprechenden Cultur inficirt und 24—72 Stunden im Brutofen belassen. Nach dieser Zeit erschien die Bouillon stark getrübt, das Microscop erwies die eingepfropften Bacterien in Reincultur und reichster Zahl. Dann setzte man 1 cem dieser Cultur zu 49 cem einer 1, 2 und 3 proc. Carbollösung oder 1 p. m. Sublimat-Lösung, mischte

durch Schütteln, entnahm nach 8—60 Sekunden bzw. nach 3—5 Minuten einen Tropfen dieser Mischung und brachte ihn in ein Röhrchen mit ca. 10 cem gewöhnlicher Gelatine. Auf eine Glasplatte gegossen, wuchsen in den nächsten Tagen die nicht getödteten Keime zu microscopisch sichtbaren Colonien aus. Es zeigten bei dieser Form des Experimentes die verschiedenen Organismen eine verschiedene Widerstandsfähigkeit. Sporenfreier Milzbrand und Rotz wurden in ihrer Wirkung schon durch 8 Sec. langes Schütteln mit 1 pCt. starker Carbollösung beeinträchtigt. Im Allgemeinen war aber diese, sowie die 2 proc. Carbollösung nicht ausreichend; selbst 1 p. m. Sublimat genügte nicht immer, dagegen war dieses mit 3 proc. Carbollösung in dem Grade der Fall, dass sie zur Tödtung aller der untersuchten Keime einer nur 8 Sekunden anhaltenden Einwirkung bedurfte.

Ein zweiter Theil der Arbeit beschäftigt sich mit den den Haaren, den Händen, ferner den Handtüchern und den glatten Instrumenten anhaftenden Microorganismen. Es zeigte sich auch hier die 3 pCt. starke Carbollösung bei 20 Sekunden während der Application zur Tödtung derselben zumeist wirksam, nachdem die betreffenden Theile mit Wasser und Seife gewaschen waren. Letzteres allein erschien nicht ausreichend, wenngleich die Zahl keimfähiger Organismen regelmässig vermindernd. Das zweimalige Kochen der Handtücher, behufs der Wäsche setzte die Zahl dieser Organismen auf einige wenige herab. Allerdings ist die Voraussetzung einer befriedigenden Wirksamkeit der 3 pCt. starken Carbollösung, dass es gelingt, einen wirklichen Contact zwischen Microorganismus und Carbolsäure herzustellen. P. G.

Gosselin und Héret (4) haben an Meerschweinchen und Kaninchen Versuche mit dem Bismuthum subnitricum als Verbandmittel gemacht, um die Behauptung Kocher's zu prüfen, es träte durch jenes Mittel eine derartige Verminderung der Wundsecretion ein, dass es die Drainage entbehrlich mache. Sie fanden in der That eine wesentliche Verminderung der Wundausscheidungen und erzielten fast in der Hälfte der Fälle primäre Heilungen, in dem Rest meist Heilung mit geringer Eiterung, so dass die antiseptische und antiphlogistische Wirkung, wie auch die secretionsvermindernde des Mittels ihnen erwiesen erscheint. Zur Erklärung der letzteren führen sie an, dass beim Anfeuchten des basisch-salpetersauren Wismuthoxyds eine geringe Menge Salpetersäure frei werde, welche einerseits die Blutgerinnung befördere, andererseits zusammenziehend auf die Gefässwandungen wirke. Die antiseptische Kraft des Mittels ergab sich daraus, dass es bei intimerer Berührung, etwa mit Blut zu einem Brei angerührt, die Entwicklung von Bakterien hinderte, während diese in Blutbrei üppig gediehen, der durch ein indifferentes Pulver hergestellt war. Endlich nehmen die Vf. für das Mittel eine beruhigende Wirkung auf die Nerven der Wunde in Anspruch. Bezüglich der Verwendung halten sie den Gebrauch

einer wässrigen 2 proc. Mischung, wenn sie reichlich angewendet wird, für ebenso wirksam, als den des Pulvers. Bei stärkerer Wundausscheidung wollen sie Nähte anlegen, dieselben aber erst am folgenden Tage zuknüpfen, bei geringerer die Wunde sofort schliessen ohne Einschaltung von Drains. S.

Mazzoni (8) behandelte Chankergeschwüre, eiternde und vereiterte Bubonen und atonische Geschwüre mit bestem Erfolge mit Jodol, das er theils in Pulverform auf das mit destillirtem Wasser abgewaschene Geschwür auftrug, theils in alcoholischer Lösung (1 Jodol auf 16 Alcohol und 34 Glycerin) mit der Pravaz'schen Spritze in den vorher von Eiter entleerten Bubo einspritzte. Bei brandigen, in starkem Verfall begriffenen Geschwüren erwies sich das Jodol als gänzlich unwirksam. Dagegen hatte es nach den freilich noch wenig zahlreichen Versuchen auf fungöses Gewebe einen sehr günstigen Einfluss, indem es dasselbe zu gesunder Granulation brachte oder direct in Narbengewebe umwandelte. S.

Mosetig-Moorhof (10) plaidirt in bekannter Weise für den reinen Jodoform-Verband ohne Zuhilfenahme anderer Antiseptica. Er constatirt, dass die Jodoform-Vergiftungen nur bei sog. Mischverbänden beobachtet worden sind, während er bei bereits 5jähriger Anwendung des Mittels an ca. 11000 Pat. keinen derartigen Fall gesehen. Das fein gepulverte Jodoform wird von ihm immer nur in dünner Schicht mittelst eines Zerstäubers, selten mittelst einer Streubüchse aufgetragen. Unter den von ihm gebrauchten, von anderer Seite weniger gekannten Jodoform-Zubereitungen heben wir eine Lösung hervor; dieselbe hat die Formel: Jodoform 1, Benzol 9, Ol Vaselin. 11,0 und Ol Gaulther. gutt. II und dient sie ausschliesslich nur behufs parenchymatöser Injection bei Struma und noch nicht verkästen Lymphdrüsen. P. G.

Vacher (13) empfiehlt eine Verbindung von Sublimat mit Jodkalium als antiseptisches Mittel von weit höherer Kraft als das Sublimat. Er bedient sich einer Lösung von 1 : 12000 Wasser, die er so herstellt: 1 dg Sublimat und 1 dg Jodkalium werden in 10 g destillirtem Wasser vollständig gelöst und sodann in 1200 g destillirtes Wasser gegossen. Die Lösung greift die Instrumente nicht an. — Zugleich empfiehlt V. an Stelle des leicht zersetzlichen salzsaurigen Cocain, das salicylsäure Salz, welches sich sehr gut aufbewahren lässt. S.

Als flüchtiges Antisepticum, welches nicht nur durch unmittelbare Berührung, sondern auch auf gewisse Entfernungen wirkt und daher bei nicht ganz aseptischen Wunden, bei denen man doch nur schwer die gewöhnlich gebrauchten Antiseptica mit allen Theilen in Berührung bringen kann, mit Vortheil angewendet wird, empfiehlt Voigt (14) Eucalyptus-Oel in folgender Weise: Gewöhnliche Gaze wird in reinem Ol. Eucal. aufbewahrt, vor dem Gebrauch ausgedrückt und in eine Mischung von Ol. Eucal. und Ol. Oliv. (1 : 5) getaucht. Mit Streifen dieser Gaze wird die Wunde ausgefüllt, darüber eine Schicht Verbandwatte, mit reinem Eucal.-Oel imprägnirt, gelegt und noch

nach Belieben ein absorbirendes aseptisches Verbandmaterial hinzugefügt. Statt der Mischung von Eucalyptus- und Olivenöl kann auch eine Lösung von Eucalyptusöl in Spir. rectific. (1:8) in Anwendung kommen. (S. Schultz, Siegen — Deutsche med. Wochenschr. 1880, Busch, Berl. klin. Wochenschr. 1880.)

[Olsen, Johan, Sublimat som Desinfektionsmiddel. Norsk Magaz. for Lægevid. R. 3. Bd. 14. p. 899.

Verf. referirt erst Koch's, Buchner's und Brefeld's Versuche und schliesst dann, dass, wenn zwei Bacillen, die nach Buchner so nahe verwandt sind als *B. anthracis* und *B. subtilis*, sich so verschieden gegen Sublimat verhalten, man vorsichtig sein muss mit Schlüssen über die antiseptische Wirkung des Sublimats; die verschiedenen Microorganismen verhalten sich wahrscheinlich verschieden gegen die verschiedenen Antiseptica.

Jens Schou (Kopenhagen.)

Schrämm, H., Wyniki leczenia jodoformem ran łazyczych się z jamami i otworami ciała. (Ueber die Jodoformbehandlung von Wunden, welche mit den natürlichen Höhlen des Körpers communiciren) Gaz. lekarska. No. 4—8.

Die Behandlung obgenannter Wunden liess bekanntlich trotz strenger Lister'scher Antiseptis noch vieles zu wünschen übrig und setzte den Patienten verschiedenen Gefahren aus. Erst mit der Einführung des Jodoforms ist es gelungen, auch in solchen Fällen eine sichere reactionslose Heilung zu erzielen. Verf. theilt auf Grund von 148 von Mikulicz operirten Fällen das hierbei einzuschlagende Verfahren und die Vorzüge desselben mit. Vor Beginn der Operation wird das Operationsfeld, beziehungsweise die entsprechende Höhle genau mit Carbolsäure oder Sublimat desinficirt, da das Jodoform eine während der Operation entstandene Infection nicht zu bewältigen im Stande ist. Nach der Operation wird die ganze Wunde genau mit Jodoformgaze tamponirt und die Tampons erst nach 6—10 Tagen entfernt, beziehungsweise durch neue ersetzt. Diese Behandlungsart ist sowohl für den Arzt wie auch für den Patienten sehr bequem und bietet ausserdem noch zahlreiche Vortheile. Die Zersetzung der mit der Wunde in Contact gelangenden Flüssigkeiten, wie z. B. Speichel, Urin u. s. w., wird namentlich bei der sehr geringen Flüchtigkeit des Jodoforms sicher und für längere Zeit hintangehalten und so die Möglichkeit einer septischen Intoxication fast mit grösster Sicherheit ausgeschlossen. Ausserdem wird durch das Jodoform die Menge des Secrets bedeutend verringert und daher auch die Gefahr nach Operationen in der Mundhöhle so oft auftretender Schluckpneumonie möglichst beseitigt. Schliesslich kann dem Jodoform eine gewisse schmerzstillende Wirkung nicht abgesprochen werden. Die Gefahr einer Jodoform-Intoxication ist bei dieser Anwendungsart eine minimale. Mikulicz hat in der Klinik nur 2 Mal schwerere Cerebral-Symptome in Folge dieser Intoxication beobachtet. Beide betrafen ältere schwächliche Frauen, bei welchen ein relativ grosses Quantum Jodoform auf eine grosse Wundfläche applicirt wurde. Beide Patientinnen genasen.

Trzebičky.]

Wundcomplicationen und Wundinfectionskrankheiten.

1) Abadie, Ch., Microbes et diathèses. Progr. méd. No. 50. — 2) Bowlby, A. A., On the cause of Pyrexia in cases of simple fracture, and on the influence of the nervous system in the production of traumatic fever. St. Barthol. Hosp. Rep. XX. p. 241. — 3) De Bruijn,

Tetanus traumaticus. Exarticulation. Genezing. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 5. — 4) Hall, R. J., On surgical Tuberculosis. Inaug. Thesis. Amer. med. News. Jan. 24. p. 9. Jan. 31. p. 121. — 5) Kraske, P., Ueber tuberculöse Erkrankung von Wunden. Centralbl. f. Chirurgie. No. 47. — 6) Legoux, De quelques plaies, et d'une de leurs complications: le tétanos. Gaz. des hôp. No. 19. p. 147. (Kurzer Bericht über 7 Fälle von Tetanus traum., von denen 2 geheilt, ohne jedoch der eingeschlagenen Therapie der glückliche Ausgang hätte zugeschrieben werden können.) — 7) Richelot, L. G., Traumatisme et tuberculose. L'Union médicale. No. 154 und Bull. de la Société de chir. Séance du 21. Octbr. — 8) Carpenter, J. Stratton, A case of Human Bite followed by Septicaemia. Recovery. New-York med. Rec. May 2. p. 483. (C. sah den Patienten erst 4 Wochen nach der Verletzung; ärztliche Behandlung hatte in dieser Zeit nicht stattgefunden, der Zusammenhang zwischen der Septicaemie und der Verunreinigung der Wunde durch Speichel — wie C. nachzuweisen sucht — dürfte kaum als wahrscheinlich gelten können.) — 9) Verneuil, A., Des éruptions cutanées chirurgicales. Ann. de dermatologie. No. 10. p. 575. — 10) Derselbe, L'érysipèle et la méthode antiseptique. Bull. de l'Acad. de méd. No. 8, 12, 13, 16, 19, 23, 24. — 11) De l'érysipèle en province. L'Union médicale. No. 40. (Unwesentlich. S.) — 12) Discussion der Erfahrungen über Tuberculose. Verhandl. d. D. Ges. f. Chir. 9. April. p. 27. I.

Abadie (1) hielt dem französischen Chirurgen-Congress einen längeren Vortrag über das Verhältniss zwischen Microorganismen und Diathesen in Bezug auf die Entstehung von Wundinfectionskrankheiten. Er gelangt an der Hand von verschiedenen Exemplicationen zu dem Ergebniss, dass die Todesursache Verletzter, welche manche in einem vorher schon bestehenden diathetischen Zustand (Diabetes. Carcinose etc.) suchen, oft nichts anderes als die Folge des Eindringens pathogener Microorganismen in den Körper ist. Für jede Eiterung einer Wunde soll man daher den Grund nicht in dem Allgemeinverhalten des Verletzten, sondern in den localen Verhältnissen suchen. A. geht soweit, dass er unter den heutigen antiseptischen Cautelen einen blutigen Eingriff bei mit einer Diathese Behafteten für völlig ungefährlich („impunément“) erachtet.

P. S.

Bowlby (2) glaubt aus der oft constatirten Temperatursteigerung nach subcutanen Verletzungen (bes. Fracturen) sowie aus dem Umstand, dass nach dem Wechsel eines Verbandes, besonders wenn derselbe mit Schmerzen verbunden ist, sich oft Temperaturerhöhungen nachweisen lassen, den Schluss ziehen zu dürfen, dass ausser septischen Einflüssen auch directe Reizung des Nervensystems Fieber hervorrufen kann.

Der von de Bruijn (3) berichtete Fall von Heilung des Wundstarrkrampfes, welcher am 8. Tage eine Quetschwunde des rechten Zeigefingers complicirte, durch Exarticulation desselben Fingers am 11. Tage, ist dadurch bemerkenswerth, dass der operative Eingriff eine allmähige, nicht eine plötzliche Abnahme der Tetanus-Symptome zur Folge hatte. Dieselben waren erst am 30. Tage nach der Operation, nachdem die Wunde völlig geheilt war, ganz verschwunden. Eine Untersuchung des abgesetzten Gliedes scheint nicht ausgeführt worden zu sein.

P. G.

Hall's (4) Inaug.-These über chirurg. Tuberculose enthält zwar nichts wesentlich Neues, zeugt aber von gesunder und sachverständiger Kritik, umfassender Kenntniss und vollständiger Beherrschung der gesammten Literatur sowie der Technik der Präparations- und Cultivierungsmethoden. Nach einem kurzen historischen Ueberblick folgt eine übersichtliche Angabe der Technik des Aufsuchens und Demonstrierens der Bacillen, sowie die Mittheilung der Resultate der eigenen Untersuchungen H.'s in einer grossen Anzahl von Fällen von Tuberculose der Knochen und Gelenke, der Lymphdrüsen, der Haut, sowie verschiedener anderer Organe.

Obschon nach Kraske (5) „vorläufig daran festzuhalten ist, dass eine tuberculöse Infection von aussen bei grösseren Wunden gewöhnlich nicht stattfindet“, so beobachtete derselbe doch zwei Fälle, in denen „zweifelloso eine tuberculöse Wunderkrankung in Geweben zu Stande kam, in denen vorher sicher kein tuberculöser Process vorhanden war“ und die beide für eine tuberculöse Infection von aussen in Anspruch genommen werden können. Beide Male handelte es sich um Kinder, die zwar frei von Tuberculose, aber bezüglich derselben erblich belastet waren; beide hatten eine acute Osteomyelitis überstanden, wegen deren Folgezuständen sie in Kraske's Behandlung kamen. Das eine Kind wurde nach Ausmeisselung der sequesterlosen Knochenhöhle mit gut granulirender Wunde entlassen. In der unmittelbaren Umgebung einer dahinsiechenden schwindsüchtigen Schwester weiter verpflegt und verbunden, kam der Knabe nach 8 Monaten mit einer bis in den Knochen hinein vollständig tuberculös entarteten Wunde wieder in K.'s Behandlung. Das andere Kind zeigte schon bei der Aufnahme tuberculöse Granulationen im äusseren Ende der einen Fistel, während die Sequesterhöhle und die andere Fistel ganz gesunde Granulationen zeigten, so dass man hier die von aussen eindringende Tuberkelinfektion gewissermassen ertappt hatte, ehe es ihr gelungen war, sich der ganzen Wundhöhle zu bemächtigen. S.

Gelegentlich der Mittheilung einer Beobachtung von Martel, wo im Anschluss an die gewaltsame Streckung und Glüheisenbehandlung eines tuberculösen Kniegelenks eine tuberculöse Hirnhautentzündung den Tod herbeigeführt hatte, berichtet Richelot (7) über einen Fall von fungöser Entzündung der Beugesehnen der rechten Hand bei einem 18jährigen robusten Manne. Das Leiden war 3 Monat alt und hatte zum Aufbruch und zur Fistelbildung geführt. Trotz breiter Spaltung und Entfernung grosser Mengen des tuberculösen Granulationsgewebes war es doch nicht möglich, die bis tief in die Hand hineinkriechenden Granulationen ganz zu entfernen. Nach Anfangs günstigem Heilungsverlauf stellte sich bald Fieber ein mit Anschwellung und Empfindlichkeit der Hoden, später mit krankhaften Erscheinungen seitens der Respirationsorgane und schliesslich mit Gehirnerscheinungen verbunden. Der Pat. starb 33 Tage nach der Operation. Die Obduction ergab allgemeine Tuber-

culose der Hoden, Nieren, Lungen und beginnende Tuberculose der Hirnhaut. Richelot glaubt zwar, dass in diesem Falle die tuberculöse Diathese durch die Operation einen neuen Anstoss bekommen habe, dennoch ist er der Ansicht, dass die Kenntniss einer etwaigen den Pat. belastenden Diathese für den vorsichtigen Operateur, der gewohnt ist, nach bestimmten Indicationen zu handeln, wohl einen prognostischen Werth habe, das Gebiet des operativen Eingriffes aber nicht beschränken könne. S.

Verneuil (9) giebt an der Hand eigener wie fremder Beobachtungen die Geschichte von Hauterkrankungen, welche sich den äussern Verletzungen und chirurgischen Eingriffen anschliessen und die er unter dem Titel „Herpes traumaticus“ zusammenfasst. Wir können an dieser Stelle lediglich die wesentlichsten Schlussfolgerungen Vf.'s reproduciren. 1) Herpes muss zu den bei traumatischen Läsionen möglichen Complicationen gezählt werden. 2) Derselbe kann während des Wundverlaufes als intercurrente, unabhängige Erkrankung auftreten, sicher aber auch von der Wunde selbst abhängen. 3) Man kann 3 Formen unterscheiden: den peripherischen Herpes, den H. der Nachbarschaft und den H. entfernt gelegener Stellen. Tritt er während der Wundheilung auf, so ist es eine frühzeitige, erscheint er längere Zeit nach der Benarbung so ist es eine späte Varietät. 4) Er folgt sowohl der Verletzung eines Nervenstammes oder Ganglion, wie einer gewöhnlichen nur die Nervenendigungen betheiligenden Wunde. 5) Manchmal handelt es sich um eine Neuritis traumatica, andere Male um eine Reflexwirkung oder eine Veränderung des Blutes. 6) Ein neuropathischer Zustand vor der Verletzung kann zum Herpes traumaticus disponiren. 7) Derselbe kann recidiviren und 8) mit einer Wundrose zusammenfallen und ein Erysipelas vesiculosum vortäuschen. 9) Die Entwicklung der frühzeitigen fieberhaften Form ist mit einer Art Wunddiphtheritis und einer zwar vorübergehenden, jedoch ziemlich heftigen Hyperaesthesie der Wunde verbunden. 10) Die Prognose des H. traumaticus ist gewöhnlich eine gute, abgesehen im Falle von Septicaemie (H. septicaemicus), in welchem seine Bedeutung vom Allgemeinzustand abhängt. Der Herpes entfernt gelegener Stellen geht meist schnell vorüber, ohne Einfluss auf die Benarbung; der H. periphericus richtet sich nach der Neurit. traumat., deren Symptome er bildet. P. G.

Die eingehenden Verhandlungen über das Erysipel, welche im Anschluss an einen Vortrag von Verneuil (10) fast ein halbes Jahr hindurch in der Pariser Académie de médecine stattgefunden haben, bringen im Ganzen wenig Neues neben der Thatsache, dass, wie überall, nun auch in den Pariser Krankenhäusern durch die mehr und mehr durchgeführte antiseptische Wundbehandlung das früher grassirende Erysipel viel seltener und gutartiger geworden, trotzdem aber noch nicht ganz unterdrückt ist. Während Gosselin im hôpit. de la Pitié in den Jahren 1862, 63 und 64 zusammen 133 Fälle von Erysipelas beobachtete, von denen 31 tödtlich verliefen: ein Zustand, der genau

dementsprach, was Verneuil im Beginn seiner Thätigkeit auf derselben Station in den Jahren 1872, 73 und 74 erlebte, hatte dieser am gleichen Orte in den Jahren 1877, 78 und 80 nur noch 30 Fälle von Erysipel mit 7 Todesfällen zu behandeln. In demselben Krankenhause hat Polaillon auf der 2. chirurgischen Station in sechs Jahren: 1879 bis einschliesslich 1884: zusammen 62 Wundrosen mit 9 Todesfällen beobachtet; also ebenfalls durchschnittlich 10 Fälle im Jahr gegen 44 und ein Sterblichkeit von 1—2 gegen 10 in früheren Zeiten. Aehnliches sahen auch die anderen Chirurgen. Alphonse Guérin hat seit Einführung seines Watteverbandes kein Erysipel mehr gesehen, und hält den richtig gemachten Watteverband für ein absolutes Schutzmittel gegen diese wie gegen die anderen Wundcomplicationen. Ebenso hat Panas bei plastischen Operationen an den Augenlidern unter dem Schutz der Antiseptik — er verwendet das Sublimat in Lösungen von 1 : 10000 und Quecksilberjodid in Lösungen 1 : 25000 — in den letzten 5 Jahren kein Erysipel beobachtet. Trélat legt ein besonderes Gewicht auf die Seltenheit des Verbandwechsels. Léon le Fort bestreitet den Einfluss der Antiseptik nicht, führt denselben aber auf die durch grössere Reinlichkeit und vorsichtiger Behandlung der Wunde vermiedene Contagion zurück, während er in dem Antisepticum selbst einen Reiz sieht, der für sich im Stande ist, die Wundrose hervorzurufen. Er hat bei seiner Verbandweise — feuchter Verband mit verdünntem Campherspiritus — dieselben Erfolge als die Antiseptiker. Bezüglich der Aetiologie spricht Hervieux sich auf Grund zahlreicher Beobachtungen für die Identität des Erysipels mit der Septicämie aus, insofern als die eine Krankheitsform durch die andere erzeugt werden könne und umgekehrt. Dem gegenüber hebt Cornil hervor, dass stets ein und dieselbe Bacterie, der Diplococcus oder Streptococcus, und diese allein das Erysipel erzeuge, dass aber Krankheitsformen vorkämen, die als Mischformen anzusehen seien, weil bei denselben die Coccen verschiedener Krankheiten zugleich beobachtet würden. Die Behandlung des ausgebrochenen Erysipels wird in der Discussion nicht gestreift und nur besonders von Verneuil die Nothwendigkeit der Isolirung der Rosenkranken betont, die wunderbarer Weise bis jetzt noch in keinem der Pariser Spitäler durchgeführt, ja nicht einmal ermöglicht ist. (Die Discussion wirft überhaupt merkwürdige Streiflichter auf die bis vor Kurzem in den Pariser Spitalern bei der Behandlung von Wunden üblichen Gewohnheiten. R.) S.

Bei der Discussion der Erfahrungen über Tuberculose (12) auf dem XIV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie nach dem von v. Volkmann ausgearbeiteten Schema — zunächst über Tuberculose der äusseren Hautdecken und des Zellgewebes — hebt v. V. in Betreff des Lupus hervor, dass man hierbei nur diejenigen Fälle berücksichtigen dürfe, bei denen über die Bedeutung der Affection als einer wirklich lupösen gar keine Frage sein könne, bei denen die Entstehung derselben

aus den kleinen, eigenthümlichen, braun pigmentirten Knötchen nachgewiesen sei. v. Langenbeck hält Hauttuberculose und Lupus für identisch, er legt die Abbildung eines Falles von Lupus der Hand vor. König, in Bezug auf die Hauptfragen in grosser Harmonie mit v. V., ist in Bezug auf die Therapie der Spondylitis mit Gibbusbildung nicht so glücklich gewesen wie dieser, der von 57 breitgeöffneten Congestionsabscessen 26 prima intentione geheilt hat; er glaubt, dass v. V. vielleicht mit dem Ausdruck primäre Heilung nicht Dauerheilungen bezeichnet haben will. Er erwähnt ferner, dass pyogene Membranen auf der Wandung von Abscessen, die sich leicht auflösen, nicht immer Tuberkel enthalten, sie können ganz frei davon sein. — v. V. weist auf die prognostische Bedeutung hin, die eine Trennung der gewöhnlichen Hauttuberculose vom Lupus hat; wenn auch beide Formen durch den Tuberkelbacillus bedingt sind, so sind sie doch in ihrem klinischen Verlauf ungeheuer verschieden und eine Differentialdiagnose daher für die Prognose wichtig. — Doutrelepont meint, dass man eigentlich 3 Formen der Hauttuberculose unterscheiden müsse, wie sie bereits von Neisser aufgestellt worden sind: Lupus, Scrophuloderma und eigentliche Hauttuberculose, die tuberculösen Geschwüre. Der Lupus erythematodes ist von dem Lupus vulgaris vollständig zu trennen. Der Lupus der Hand — in Bonn nicht selten — geht mitunter in Formen über, die pathologisch anatomisch als Carcinom bezeichnet werden müssen. Der klinische Verlauf gleicht jedoch nicht dem der Carcinome, der Lupus bleibt gutartig. — Ihm erwidert v. V., dass nach den Untersuchungen von C. Friedländer bei elephantiasischen Zuständen das Rete Malpighii so in die Tiefe hineinwächst, dass kein pathologischer Anatom die hierdurch entstehenden microscopischen Bilder von Carcinom unterscheiden kann. — Lassar weist darauf hin, dass der Lupus eine ganz besondere chronische Infection der Haut darstellt, die möglicherweise auf sehr ähnlichen bacillären Momenten beruht, wie die tuberculöse, dass aber das klinische Einerlei beider Prozesse noch nicht gesichert sei, dass man daher noch etwas zurückhalten müsse mit dem Ausspruch: der Lupus sei eine wahre Tuberculose. — v. Langenbeck, König, Doutrelepont, Esmarch halten die Argumente Lassar's nicht für stichhaltig, v. V. sieht im Wesentlichen keinen grossen Unterschied zwischen Lassar's Anschauungen und den seinigen. — Esmarch empfiehlt die Exstirpation lupöser erkrankter Hautstellen und Deckung des Defectes durch sofortige Ueberpflanzung gesunder Hautlappen, v. Langenbeck hat danach Recidive in den überpflanzten Lappen gesehen und ist daher von dieser Therapie zurückgekommen. — v. Bergmann wirft die Frage nach der klinischen Diagnose des Lupus auf, was denn als nicht lupös unter den tuberculösen, in der Haut entspringenden Affectionen anzusehen sei; v. V. sieht das eigentliche Kriterium in der leichteren Heilbarkeit der nicht lupösen Form, König

betrachtet als nicht lupös die Fälle, bei denen die tuberculöse Neubildung unter der Haut weiterkriecht und dieselbe allmählig gegen die Oberfläche hin zerstört, als lupös diejenigen, bei denen die Tuberculose längs der Cutisgefäße in die Haut hineinkriecht. — Auf die Frage v. V.'s nach der Häufigkeit der primären, tuberculösen Abscesse der tieferen intermusculären, parastalen und paraarticulären Bindegewebsschichten bemerkt v. Bergmann, dass er in Uebereinstimmung mit v. V. stets einen Zusammenhang derselben mit noch tiefer gelegenen Krankheitsherden für wahrscheinlich hält. Schede hat dagegen relativ häufig, besonders bei Abscessen des Unterhautzellgewebes, einen Knochenherd nicht entdecken können.

Zur Tuberculose der Zunge bemerkt Maas, dass die Differentialdiagnose zwischen Carcinom und Tuberculose mitunter nur microscopisch zu stellen sei, dass man zwei tuberculöse Formen unterscheiden müsse, eine oberflächliche geschwürsartige und eine tiefer greifende, den Carcinomen oft klinisch sehr ähnliche. Die Muskeln seien bisweilen auch in anscheinend gesunden Theilen dicht mit Bacillen besetzt.

Bei der Tuberculose der Nase glaubt König auf eine von v. V. nicht berücksichtigte, bereits von Riedel beschriebene Form aufmerksam machen zu sollen, das tuberculöse Fibrom. — Riedel theilt mit, dass er einen apfelgrossen Tumor der Nase, einen kleineren der Zunge als Fibrom diagnosticirt und extirpirt, dass die microscopische Untersuchung dagegen Tuberculose ergeben. — Kraske hat bei einem ca. 50jähr. Mann eine tuberculöse Drüse am r. Unterkieferwinkel und ein etwa Markstückgrosses tuberculöses Geschwür auf der Innenfläche der rechten Wange beobachtet und theilt diese Beobachtung mit.

Bei der Tuberculose des Urogenitalapparates macht König darauf aufmerksam, dass man unterscheiden muss zwischen primärer Tuberculose der Hoden und secundärer Hodentuberculose nach primärer Nierentuberculose. Letzteren Kranken ist wenig zu nützen, bei ersteren ist die Castration, wie sie v. V. empfiehlt, angezeigt, besonders bei rasch verlaufender, mit multiplen Abscessen und ausgedehnter Verkäsung complicirter Tuberculose. — v. Langenbeck spricht energisch gegen die Castration, besonders bei jugendlichen Individuen, hier soll man zuerst alle zu Gebote stehenden Heilmittel erschöpfen, die antiscrophulösen internen Medicamente, Bäder etc., nur im späten Mannesalter wird man gut thun zu castriren, besonders wenn zugleich Lungensymptome vorhanden sind und profuse Eiterung den Patienten zu erschöpfen droht. Nach Malgaigne's Vorschlag hat v. Langenbeck einmal die Excision der tuberculösen Herde mit Erfolg ausgeführt. Es ist umsomehr vor der Castration zu warnen, da durch Entfernung eines Hodens keine Garantie gegen Erkrankung des zweiten gegeben wird, da die Tuberculose, wie Jeder weiss, heilbar ist und die Differentialdiagnose zwischen tuberculöser und gummöser Erkrankung der Hoden oft schwer zu stellen. — v. V.

glaubt die Verschiedenheit der Ansichten vielleicht darauf zurückführen zu können, dass er mehr schwere Fälle gesehen hat. — Schede ist im Allgemeinen für Entfernung nachweisbar käsiger entarteter Hoden, zuerst ist jedoch sorgfältiges Aufsuchen der Fisteln angezeigt, mitunter findet man dann einen scheinbar entarteten Hoden noch relativ gesund und kann ihn erhalten. — P. Gueterbock macht auf den Unterschied zwischen Tuberculose der Hoden bei Kindern und Erwachsenen aufmerksam, bei Kindern ist Heilung die Regel — mit und ohne Behandlung —, bei Erwachsenen kommt man gewöhnlich erst dann zur Castration, wenn schon andere Theile des Urogenitalsystems ergriffen sind. — v. V. kann dies nicht zugeben, er hat isolirte Hodentuberculose bei Erwachsenen häufig gesehen und Patienten castrirt, die später gesund geblieben sind, auch v. Langenbeck hat viele Fälle behandelt, bei denen nie Abscesse auftraten und die durch medicamentöse Behandlung geheilt wurden.

IV. Schusswunden und andere merkwürdige Verletzungen. (Fremdkörper.)

1) Atlee, L. W., Report of a case of contusion of the abdomen, with some remarks. Philad. med. and surg. Rep. Jan. 3. p. 5. (Pat., 47 Jahre alt, erhielt einen heftigen Stoss gegen den Unterleib; starker Collaps, peritonitische Erscheinungen, die allmählig nachliessen, 10 Tage später stand Pat. auf, fiel dabei hin; sofort heftige Schmerzen im Unterleib, am folgenden Tage Exitus. Section: Perforation des Darms. Peritonitis.) — 2) Broca, A., Ecrasement du thorax. Fractures multiples de côtes à droit avec déchirure du poulmon. Pneumothorax à gauche par rupture de la bronche gauche. Arrachement de la face supérieure du corps de la 5. vertèbre dorsale. Arrachement du cartilage de l'extrémité externe de la clavicule gauche. Progrès méd. No. 6. (Durch Ueberfahren bei einem 11½jähr. Knaben ohne Verletzung der äusseren Haut entstanden; Tod nach 18 Stunden. Bull. de la Soc. anat. P. G.) — 3) Chavasse, Contusion de l'abdomen par un double coup de pied de cheval. Peritonite aiguë. Laparotomie pratiquée trois jour après l'accident; mort le troisième jour après l'opération. Autopsie: contusion du colon transverse, du mésocolon du pancréas et de la partie supérieure de l'enveloppe celluleuse du rein droit. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 4. Mars. — 4) Cowell, G., Two cases of injury from the dynamite explosion in Westminster Hall. Lancet. March 14. p. 466. — 5) Douglas (Under the care of), Penetrating wound of abdomen, with protrusion of stomach and intestines, reduction of hernia after enlargement of wound; death. Ibid. June 13. p. 1083. (Pat. 8 Jahre, Schnittwunde durch ein Glasstück, Reposition 1½ Stunden nach dem Unfall; Erbrechen, Singultus, Tod 52 Stunden nach der Reposition.) — 6) Favier, Observation de fistule lymphatique. Ann. de dermatologie. No. 8. p. 346. (Bei einem Cavalleristen hatte sich nach einem Pferdehufschlag im unteren vorderen Theil des linken Unterschenkels nach Abstossung eines grösseren Schorfes eine kleine stark absondernde Wunde gebildet. Aus einer stecknadelknopfgrossen Oeffnung strömte reichlich eine seröse, etwas grünliche Flüssigkeit, welche unter dem Microscop zahlreiche weisse Blutkörperchen bot. Bei Compression oberhalb der Wunde vermehrte sich die Absonderung; bei leichtem Druck vom Fuss aus floss dieselbe im Strahle. Man stellte die Diagnose

auf eine traumatische Lymphgefäßfistel und wandte während $2\frac{1}{2}$ Monaten die verschiedensten Mittel, u. A. auch das Ferr. cand. zu deren Verschluss an: erst Aufstreuen von Jodoform erreichte Heilung binnen 6 Wochen. Ueber eine etwaige chemische Untersuchung der Absonderung giebt der Referent des Falles keine Auskunft. P. G.) — 7) Klietsch, A., Zur Casuistik und Behandlung zufälliger Verletzungen. Inaug.-Diss. Würzburg. — 8) Kumar, Casuistische Mittheilungen aus der II. chirurgischen Abtheilung des Wiedener Krankenhauses. IV. Zermalmung des rechten Vorder- und einfacher Bruch desselben Oberarmes; ausgedehnte Zerreissung der Haut der Achselhöhle; Enucleation im Schultergelenke. V. Quetschwunde der Kopfschwarte. Wien. med. Blätter. No. 83. (Das Wesentliche der Fälle ist in der Ueberschrift enthalten.) — 9) Maas, H., Ueber die Verletzungen durch den Eisenbahnunfall bei Hugstetten am 3. Sept. 1883 mit besonderer Berücksichtigung des antiseptischen Dauerverbandes mit Sublimat-Kochsalzgaze. Arch. f. klin. Chir. XXXI. S. 803. — 10) Petit, L., Deux observations de monoplégie consécutive à un traumatisme. Gaz. hebdom. No. 28. (Zwei nichts Besonderes bietende, den rechten Arm bezw. das linke Bein betreffende Fälle, welche das Gemeinsame haben, dass die Lähmung nicht unmittelbar nach der ursächlichen Gewalteinwirkung zu Tage tritt. [Neuritis traumatica. Ref.] P. G.) — 11) Polaillon, Rapport sur un mémoire de M. Paquet (de Lille). Plaie du coude par arrachement; septicémie aiguë à forme gangreneuse ou gangrène foudroyante; désarticulation de l'épaule; guérison. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 25. — 12) Sheild, M. and Sh. Delépine, The post-mortem appearances in a case of death from the action of electricity. Brit. med. Journ. March 14. p. 531. — 13) Shirliff, E. M., Extensive and fatal injuries, with few and slight external evidences. Lancet. Mai 30. p. 999. — 14) Treves, Fr. (Under the care of), Two cases of injury by exploding dynamite. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 329. — 15) Wulff, Schwere Verletzung durch Beilhiebe. Petersb. med. Wochenschr. No. 44. (Unter anderen eine durch 2 Beilhiebe entstandene Wunde vom linken Schlüsselbein aus über Hals und Nacken zur rechten Achselhöhle verlaufend mit Durchschneidung sämtlicher Muskeln, des ganzen Plexus, einer Rippe, mehrerer Wirbelbogen und eines Theils des Schulterblattes und Freilegung der grossen arteriellen Gefässstämme und des Pleurasackes. Keine Nervenbahn (!). Heilung ohne Zwischenfall in 4 Monaten; 3 Monat später besteht complete Lähmung des linken Armes und Gefühllosigkeit fast seines ganzen Hautüberzuges. S.)

Gelegentlich des Berichts über eine ohne Erfolg von Chavasse (3) gemachte Laparotomie wegen Quetschung der Baueingeweide durch Hufschlag stellt Chauvel den Satz auf, dass man in solchen Fällen entweder frühzeitig oder gar nicht zur Eröffnung der Bauchhöhle schreiten müsse. S.

Cowell (4) giebt eine genaue Beschreibung der Verletzungen, welche die beiden Constabler Cox und Cole durch die Dynamit-Explosion in Westminster Hall erlitten. Wie bereits wiederholt beobachtet, unterscheiden sich die durch Dynamitexplosionen verursachten Verletzungen von den durch Gas- oder Pulverexplosion entstandenen durch die Abwesenheit jeglicher Verbrennung, selbst wenn — wie in diesem Fall — die verletzten Individuen sich ganz in der Nähe des explodirenden Körpers befunden haben. Die Kleider der beiden Constabler waren z. Th. zerrissen, Gesicht

und Hände geschwärzt, Haar, Bart, Kleider mit einer schwarzen Masse — wesentlich Staub aus der alten Halle — gefüllt; leichte oberflächliche Verletzungen der exponirten Theile. Beide Männer waren durch die Explosion niedergeworfen worden, bei ihrer Aufnahme noch betäubt und taub, aber nicht gefühllos. Nachdem sie sich vom Shock erholt, fand sich bei dem Einen — Cole — eine Fractur der 6., 7., 8. und 9. linken Rippe. — Diese Fracturen (nahe dem Rippenwinkel waren wahrscheinlich dadurch entstanden, dass der schwere und kräftigere Cox auf den schwächeren und leichteren Cole fiel und zwar direct auf das Sternum. Cox gerieth, nachdem der Shock vorüber, in ein heftiges Excitationsstadium, das etwa eine Stunde dauerte. Cole hatte kein Excitationsstadium. Die Folgen des Shocks gingen bei Beiden nur langsam im Laufe der nächsten vier Tage vorüber, Beide klagten noch längere Zeit über Kopfschmerzen, besonders in Stirn und Hinterhaupt. Die Taubheit besserte sich nur langsam, sie war von vornherein stärker auf den Seiten, die der Explosion zugewandt, (bei Cole die linke, bei Cox die rechte). Auf der anderen Seite kehrte das Gehör im Laufe von 9 resp. 10 Tagen wieder, auf dem rechten Ohr von Cox erst am Ende der 4. Woche, Cole's linkes Ohr ist noch taub. — Cox's rechtes Trommelfell zeigte eine Ruptur, die übrigen Trommelfelle waren, vielleicht durch die sie bedeckenden Cerumenmassen geschützt, unversehrt.

Klietsch (7) bespricht die in der Würzburger chir. Klinik — Maas — übliche, den jetzt herrschenden allgemeinen Grundsätzen entsprechende Therapie bei der Behandlung zufälliger Verletzungen und fügt eine Tabelle hinzu, die kurze Notizen über 72 Fälle enthält.

Die Verhältnisse nach dem mitten in einem Walde spät Abends bei strömendem Regen erfolgten Eisenbahnunfall von Hugstetten waren durch die Massenhaftigkeit der Verletzungen und einige Nebenumstände sehr ungünstige. Maas (9) vergleicht sie in seinem Berichte über den Unglücksfall hinsichtlich des ersten Verbandes der Verwundeten, ihres Transportes und ihrer definitiven Unterbringung mit denen nach einem ersten Kriegsgefecht. Nicht weniger als 52 Personen waren unmittelbar getödtet (darunter ca. $\frac{2}{3}$ durch Kopf- bzw. Hirnverletzungen), 11 starben in den allernächsten Tagen nach der Verwundung, während von 110 noch lebenden Verletzungen 2 im Laufe der Nachbehandlung intercurrenten Leiden erlagen. Zu bemerken ist die geringe Zahl verwundeter kleiner Kinder. — Was den Verband betrifft, so dauerte es bis 11 Uhr Nachts, dass die ersten Aerzte aus dem benachbarten Freiburg zu Hilfe kamen. Um 2 Uhr Morgens hatte indessen jeder wenigstens einen Nothverband. Dieser bestand aus Salicylwatte, bei Knochenbrüchen ausserdem aus Holzschienen). Da keine Wunde blutete, war weder primär noch später eine Ligatur erforderlich. Zum definitiven Verbande wurden etwaige provisorische Nähte gelöst, dann Ausspülung mit $2\frac{1}{2}$ pCt. starker Lösung von Alum. acet. gemacht und grössere Hautlappen durch 1—2 Nahtstiche befestigt.

Eine grosse Menge von Fremdkörpern war in die Wundgedrungen, da aber ein Einfluss der diesen anhaftenen Fäulnisorganismen auf die Entstehung von Wundkrankheiten nicht anzunehmen war, wurde keine stärkere Primärdesinfection als die oben angegebene, ausgeführt. Auf die Wunden kam ausser Protectiv Sublimat-Kochsalzgaze (1000 g Gaze auf 1 Sublimat mit 500 Kochsalz und 150—200 Glycerin) deren hochgradig hygroscopischer Character jede Drainage unnöthig machte. Thatsächlich sind bei keinem Verletzten accidentelle Wundkrankheiten, Retentionen, fortschreitende Eiterungen und Aehnliches beobachtet worden.

P. G.

Paquet (11) exarticulirte einem 16jähr. Arbeiter den rechten Arm, der in Folge einer schweren Maschinenverletzung von brandigem Emphysem befallen war. Obschon er gezwungen war im Erkrankten zu operiren, so gelang es ihm doch durch sorgfältiges Auspressen der Gaze und Auswaschen der Gewebe mit Carbolspiritus die Wunde soweit zu desinficiren, dass sie ohne Gefahr zugenäht werden konnte und, wenn auch nicht ohne Eiterung, vollständig verheilte. Poulailhon, der den Fall in der Acad. de médecine vorträgt, ist der Ansicht, dass man bei jungen, kräftigen Menschen, wenn man es noch mit dem Beginn der Krankheit zu thun hat, versuchen muss durch Einschnitte und antiseptische Irrigation das Uebel zu bekämpfen.

S.

Sheild und Delépine (12) theilen ausführlich den macroscopischen und microscopischen Befund mit, wie ihn die Leiche eines Mannes, der, von einem starken electrischen Strom getroffen, sofort umgefallen war und todt ins Hosp. gebracht wurde, darbot. An den Kleidern des Verstorbenen war keine Einwirkung des electrischen Stromes nachzuweisen. Section 40 Stunden nach dem Tode. Todtenstarre deutlich ausgesprochen. Cutane Congestionen am Kopf, Hals, oberen Theilen der Brust und den Armen. An der Aussen- seite des linken Zeigefingers eine etwa $\frac{1}{2}$ '' lange, $\frac{1}{8}$ '' breite Blase, einer Brandwunde ähnlich, aber keine Congestion der Umgebung, kein Geruch verkohlter Epidermis. Muskeln fest, innere Organe, Gehirn und Rückenmark ohne macroscopisch nachweisbare Veränderungen. Blut vollkommen flüssig, dunkel, das Herz nicht contrahirt, seine Muskeln microscopisch normal, ebenso das Blut. Der N. medianus und Theile der Brandwunde wurden einer eingehenden microscopischen Untersuchung unterworfen. Am Medianus konnte keine wesentliche Veränderung gefunden werden. In Bezug auf die ausführliche Beschreibung der Brandblase und ihrer Umgebung muss auf das Original verwiesen werden.

Shirtliff's (13) Fall ist ein Beweis dafür, wie wenig bei den schwersten inneren Verletzungen die Haut in Mitleidenschaft gezogen zu sein braucht.

Ein Kohlenträger wurde auf dem Bahnhof in gebückter Stellung, auf Knien und Ellenbogen liegend, den Kopf auf der Erde, zwischen den Eisenbahnschienen gefunden. Er war todt. — Nur mässige Ecchymosen auf Brust und Abdomen, Emphysem am Rumpf, die linke Scrotalhälfte stark ausgedehnt. Die linke,

mit Blut gefüllte Pleurahöhle enthielt die Milz (in drei Stücken), den vom Oesophagus und dem Pylorus abgerissenen Magen und ein Stück Leber; die rechte Pleurahöhle Blut und zahlreiche Lebertheile; in der linken Hälfte des Zwerchfells war ein grosser, in der rechten ein kleinerer Riss. Im Abdomen zahlreiche Leberstücke, Ruptur der Blase, Fractur der Symphyse, rechte Niere in drei Stücke; in der linken Scrotalhälfte 4 Yard Dünndarm, zahlreiche Rippenfracturen, sowie Fracturen mehrerer Wirbelkörper nebst entsprechenden Verletzungen des Rückenmarks etc.

Treves' (14) Patientinnen, 19 und 20 J. alt, waren bei der Dynamitexplosion im Tower (London) am 24. Januar verletzt worden. Beide waren mit ihrer r. Seite der Explosion zugewandt; sie wurden niedergeworfen und durch fallende Holzstücke etc. bedeckt, hatten das Bewusstsein jedoch nie verloren. Haare, Augenbrauen, Augenlider waren versengt, auf der r. Seite des Gesichts und der Kopfhaut, sowie an den Händen oberflächliche Hautverletzungen. Die ältere Pat. konnte ohne Hülfe aufstehen und gehen, sie war geblendet, im r. Auge war etwas Staub; sie war ganz taub auf dem r. Ohr, dessen Trommelfell zerrissen, etwas taub auf dem linken; hier kehrte das Gehör am 4. Tage wieder. Die erste Nacht schlief sie nur wenig, war unruhig (Temp. 99,6° Fahr.), erholte sich dann aber schnell. Die jüngere Pat. konnte nur mit Unterstützung aufstehen und gehen; sie war ebenfalls geblendet, hatte etwas Staub in ihrem r. Auge; war etwas taub auf beiden Ohren, trotzdem beide Trommelfelle unverletzt waren. Die Taubheit verlor sich innerhalb 4 Tagen. Sie schlief schlecht, musste in den ersten 3 Nächten Morphin erhalten, Abendtemperatur 1° über der Norm. Sie erbrach wiederholt, klagte über Schmerzen im Verlauf des r. N. alveol. infer. und auriculo-tempor. Am 5. Febr. konnten beide Pat. entlassen werden.

[1] Rydygier, Rana postrzałowa tchawicy, śmierć mimo tracheotomii. (Schusswunde der Luftröhre. Tod in Folge von subcutanem Emphysem trotz ausgeführter Tracheotomie.) Przegląd lekarski. No. 16. — 2) Neugebauer, A., Dwa przypadki potknięcia ciała obcych spiczastych z pomysłinm zejściem. (Zwei Fälle von verschluckten spitzen Körpern mit günstigem Erfolg.) Medycyna. No. 28. — 3) Stecki, K., Ciało obce wyjęte z jamy Highmora. (Ein Fremdkörper in der Highmorschöhle.) Ibid. No. 34.

Rydygier (1). Ein 17jähriger Knabe erhielt aus einer Entfernung von 10 Metern einen Schuss in den Hals; den 2 Kilometer weiten Weg nach Haus legte Pat. ohne Hülfe zu Fuss zurück. Da keine drohenden Erscheinungen vorhanden waren, die Wunde am Hals kaum stecknadelkopfgross und trocken erschien, wurden von dem herbeigeholten Arzt nur kalte Umschläge auf den Hals angeordnet. Am folgenden Tage zeigte sich leichtes Hautemphysem in der Umgebung der Wunde, welches sich in einigen Stunden auf Gesicht und den ganzen Hals ausbreitete. In diesem Zustande wurde die untere Tracheotomie gemacht. Die Erleichterung der Athembeschwerden war aber nur vorübergehend, das Emphysem breitete sich immer mehr aus und nach 2 Tagen starb der Kranke an Erstickung. Bei der Section überzeugte man sich, dass das Geschoss das Ligam. cricothyreoideum, die hintere Kehlkopfs-, weiter die vordere und hintere Pharynxwand durchbohrt hatte, und in den 6. oder 7. Halswirbel einge-

drungen war. Im Knochen drang es fast rechtwinklig nach unten, kam aus dem 2. Brustwirbel heraus und blieb dicht am Knochen liegen. In beiden Pleurahöhlen befanden sich etwa 200 g blutigen Serums, zwischen der hinteren Kehlkopf- und vorderer Pharynxwand etwas mit Speisebrei gemischter Eiter. Die Ursache des trotz ausgeführter Tracheotomie immer mehr zunehmenden Hautemphysems ist ziemlich schwer aufzufinden, besonders weil sich die Perforationsstelle des Kehlkopfs oberhalb der eingeführten Kanüle befand. Der Fall spricht jedoch keineswegs gegen die Tracheotomie bei kleinen Wunden der Luftröhre, eher für ihre schnelle Ausführung. Die rechtwinklige Abweichung der Kugel im Knochen in diesem Fall ist ebenfalls bemerkenswerth.

Neugebauer (2). Ein 13 jähriges Mädchen verschluckte aus Versehen eine Stecknadel, worauf sie stechende Schmerzen im Magen empfand. 24 Stunden später ging die Stecknadel mit dem Stuhl ab.

Im zweiten Fall verschluckte ein hysterisches, 21-jähriges Frauenzimmer eine Nähnadel, welche im oberen Theil des Oesophagus stecken blieb. Die Extractionsversuche misslangen, die Schmerzen dauerten einige Wochen und einige Mal kam es zu blutig gefärbtem Erbrechen. Nach beinahe 6 Monaten kamen heftige Schmerzen in der Nabelgegend und bei der Untersuchung konnte daselbst eine begrenzte etwa hühnereigrosse Geschwulst nachgewiesen werden. Unter warmen Umschlägen wich die Geschwulst und einen Monat später empfand die Kranke heftiges Stechen im Mastdarm und zog mit dem Finger die stark verrostete und etwas gekrümmte Nadel heraus.

Stecki (3). Ein russischer Soldat wurde bei einer Rauferei im Gesicht verwundet. Die Wunde heilte fast vollständig zu, nur blieb ein starkes Ectropium und zwei kleine Fisteln zurück. Der Kranke ging mit diesem Zustand 2 Jahre herum, bis er sich wegen stärkerer Eiterung aus der dicht am Nasenflügel liegender Fistel untersuchen liess. Bei der Sondirung der Fistel kam man auf einen harten Gegenstand und nach Erweiterung der Fistel überzeugte man sich, dass es ein im Knochen festsitzendes Eisenstück war. Nach Aufmeiselung des Knochens nahm man eine 6 cm lange und über 3 cm breite Spitze eines Schustermessers heraus. Die Wunde heilte per primam vollständig zu.

Das über 2 Jahre im Knochen steckende und in das Antrum Highmori hineinragende Eisenstück verursachte ausser der geringen Eiterung keinerlei Beschwerden.

H. Schramm (Lemberg).]

V. Entzündungen. Abscesse. Geschwüre. Carbunkel. Leichentuberkel.

1) Barker, A., (Under the care of), Two cases of Angina Ludovici; Remarks. *Lancet*. Septbr. 26. p. 571. (Fall 1: Pat. 16 Jahr, Incision, spontaner Durchbruch in die Mundhöhle, Pneumonie, Heilung. — Fall 2: Patientin 25 Jahre, Incision, Heilung.) — 2) Broca, A., Sur un cas de panaris analgésique (de Morvan). *Ann. de dermatologie*. No. 5. p. 282. — 3) Gingeot, Du traitement rationnel de l'affection furunculose. *Bull. gén. de thérap.* 30. Janv., 15. Fév., 28. Fév., 15. Mars. — 4) Guston, J. M. F., Successful treatment of psoas abscess. *Phil. med. et surg. Rep.* March 7. p. 293. (Ohne Interesse.) — 5) Lediard, Periostritis of inferior maxilla followed by cellulitis of the neck, resembling angina Ludovici; death; necropsy; remarks. *Lancet*. Nov. 14. p. 898. (Patient 27 Jahr, Dauer der Krankheit 7 Tage.) — 6) Nepveu, G., Pathogénie des abcès fétides des membres. *Gaz. méd. de Paris*. No. 16. p. 185. (Nicht vollständig vorliegend.) — 7) Pestalozza, Francesco, Ascesso flemmonoso praepitoneale epigastrico. Lo

Sperimentale. *Maggio*. p. 493. — 8) Polailion, Rapport sur un memoire de Mr. le docteur Grellet, sur les débridements hatifs appliqués au traitement des phlegmons de la fosse iliaque. *Bull. de l'Acad. de Méd.* No. 25. (Durch Darmperforation entstandene Phlegmone der rechten Fossa iliaca. S.) — 9) Terrillon, Abcès froids des parois thoraciques. *Progrès méd.* No. 5. (Klinische Vorlesung, Referent Dr. Routier, Bekanntes. P. G.)

Morvan hatte vor einiger Zeit eine Fingerentzündung an analgischen und gleichzeitig gelähmten Gliedern beschrieben. Broca (2) reiht hieran einen Fall, welcher eine nicht gelähmte, sondern nur in Folge früherer Traumen von Neuralgie und Analgesie heimgesuchte rechte obere Extremität bei einem 35jährigen Buckligen betrifft. Die Entzündung, welche die drei mittleren Finger nach einander in grösseren Zwischenpausen befiel, trat ohne nachweisbare Ursache an der Endphalanx in Form röthlicher Schwellung auf und endete am 3. Finger mit Amputation desselben, am 2. mit Verlust der Fingerkuppe und am 4. Finger, an welchem von Anfang an ein schwarzer Fleck ohne Bläschenbildung vorhanden war, mit Necrose des Knochens. Gewöhnlich gingen der Entzündung Steigerungen der neuralgischen Beschwerden voraus, dieselbe selbst verlief aber stets mehr oder minder indolent. Im Uebrigen war die Hand bis zum Vorderarm hinauf Sitz der verschiedenartigsten trophischen Störungen (wie solche an verletzten Theilen namentlich von Jul. Wolff neuerdings beschrieben wurden) und solche fanden sich stellenweise auch an der gesunden linken Hand, welche, wie die unteren Extremitäten, ab und zu Sitz von Krämpfen war. (An die Aehnlichkeit des Processes mit der Lepra mutilans scheint Verf. nicht gedacht zu haben. Ref.) P. G.

Gingeot (3) bringt eine ausführliche Zusammenstellung der neueren Ansichten über Furunkel und Furunculose. Danach beruht der Furunkel auf der Einwirkung eines dem Pflanzenreich angehörenden Parasiten, der *Torula pyogenica*, welcher sich in die Haarbälge der äusseren Haut einnistet, und unter zahlreicher Wucherung und Vermehrung dieselben zur Entzündung und Vereiterung bringt. Der Furunkel ist also ein lediglich von aussen stammendes Uebel, das sich auch durch Berührung übertragen lässt. Das vielfache Vorkommen von Furunkeln auf demselben Körper, die Furunculose beruht auf Selbstansteckung. Gewisse Krankheiten, so die Zuckerruhr, in deren Gefolge Furunculose beobachtet wird, schaffen nur eine Disposition, einen günstigen Nährboden für die *Torula pyogenica*. Die Behandlung muss deshalb antiseptisch sein, zugleich darf nicht zur Verbreitung der Brut durch Zerstörung des Nestes beigetragen, es muss vielmehr die Brut im Neste selbst getödtet werden. Die Spaltung des Furunkels wird aus diesem Grunde verworfen, ebenso wie erweichende Umschläge, reifende Pflaster und Bäder, vielmehr ist der Furunkel durch ein Antisepticum anzugreifen, und zwar empfiehlt sich am Meisten das Bepinseln mit Jodtinctur, mehr noch als der Kampherspiritus, den man auf Watte gegossen auflegen kann. Gegen die Furunculose sind antiseptische

Waschungen mit Borsäurelösungen und antiseptische Bäder. am meisten aber der innerliche Gebrauch der Schwefelverbindungen, wie das Schwefelcalcium zu empfehlen. G. will durch diesen innerlichen Gebrauch den Organismus soweit mit den betreffenden Mitteln übersättigen, dass ein Theil davon durch die Haut ausgeschieden wird, und hier toxisch gegen die Torula wirkt, ihr gewissermassen den Nährboden vergiftet. S.

Pestalozza (7) berichtet ausführlichst über eine eigene Beobachtung von Abscess des präperitonealen Zellgewebes (zwischen Bauchdecken und Bauchfell), bei welcher chronische Magenverstopfung die prädisponirende Ursache der Mageneiterung gewesen sein soll. Er hat 43 Fälle aus der Literatur gesammelt, und diesen nicht weniger als 25 Motive oder wenigstens begünstigende aetiologische Momente gegenübergestellt. P. G.

[Ostvold, Epidemisk Optræden af Furunkler i Fiskevær. Tidsskrift for prakt. Medicin. 1884. p. 285.]

Im Districte des Verf.'s kommen in den Jahreszeiten, wo die Fischer ihre Arbeit ausführen, bei diesen Furunkel epidemisch vor, und Verf. schliesst daraus, dass der Furunkel immer anfangs eine locale Krankheit ist, die durch eine spezifische Krankheitsursache, einen inficirenden Organismus hervorgerufen wird, der unter den schlechten hygienischen Verhältnissen gut gedeiht. Jens Schou (Kopenhagen).]

VI. Brand (Milzbrand, Rotz). Erfrierung. Verbrennung.

1) Cripps, H., (Under the care of), Amputation for senile gangrene. Brit. med. Journ. May 5. p. 941. (Patient 65jähriger Potator; Gangraen der Zehen und des Dorsum des rechten Fusses; Amputation im unteren Drittheil des Unterschenkels. Heilung. Vier Monate später Gangraen eines circumscripten, halbkronengrossen Hautstücks der linken Ferse. Heilung unter aseptischen Verhältnissen. Der vor der Amputation im Urin nachgewiesene Zuckergehalt verschwand nach derselben.) — 2) Davidson, Ch., Two cases of traumatic gangrene of the leg amputation. Lancet. July 4. p. 13. (Im ersten Fall Gangrän im Anschluss an eine complic. Fractur, Amputation, Heilung, im zweiten Fall nach einer Verletzung durch einen Dorn (Infection?) Amputation, Tod 12 Stunden später.) — 3) Després, Gangrène sèche du pied, amputation de la cuisse; guérison rapide. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 13. août 1884. — 4) Noman, D. van Haren, Over de oorzaak van den dood na uitgebreide huidverbranding. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 2. Afd. p. 1—30. (Kritische Zusammenstellung der bisherigen Ansichten, keines Auszuges fähig. Verf. schliesst mit „Nescimus.“ P. G.) — 5) Honcamp, Ernst, Ein Fall von spontaner Gangraen der linken Halsgegend mit besonderer Berücksichtigung der consecutiven pathologischen Felsenbeinveränderungen. Bayr. ärztl. Int.-Bl. No. 25 und 26. — 6) Jobin, Castro, Un cas de gangrène avec chute complète du Scrotum. Progrès méd. No. 4. — 7) Monnier, L., Large anthrax de la région dorsale. Fusée purulente dans le canal rachidien et infection purulente. Mort. Gaz. médic. de Paris. No. 24. 1884. (Die Obduction des am 13. Krankheitstage an einem Carbunkel der Rückengegend gestorbenen, 73jährigen Mannes zeigt, dass sich die Eiterung einer Vene zwischen 5. und 6. Brustwirbel in die Tiefe folgend auf die Rückenmarkshäute verbreitet hatte. Ausserdem fanden sich kleine Abscesse in den Nieren, der Lunge und der Prostata. S.) — 8) Neve, A., Extensive de-

formity after burn, treated by resection of bone. Lancet. 14. Nobr. p. 896. — 9) Piccoli, Giovanni, Sec pustule maligne sviluppatesi successivamente in 5 giorni al braccio dell' istesso individuo. Il Morgagni. Novbre e Debre. 1884. p. 75. — 10) Platt, W. B., Gangrene of the Scrotum following Excision of the Inguinal Glands; an acute reflex trophic lesion. Amer. Med. News. p. 538. — 11) Poensgen, Aus der chir. Klinik des Herrn Geh. R. Czerny zu Heidelberg. Mittheilung eines Falles von Lähmung nach Erfrierung. Deutsche med. Wochenschr. No. 23. — 12) Reverdin, Jaques L. et Albert Mayor, Brûlure au sixième degré (par coction des tissus), amputation du bras, guérison. Revue médicale de la Suisse Romande. No. 1. (Eigenthümliche vollständige Beugstellung des Arms und der Finger des verbrannten Gliedes in Folge der durch Kochung hervorgerufenen Muskelverkürzung. Die asphyctische Patientin war in einen Kohlentopf gefallen, in welchem durch stundenlanges langsames Schmoren eine äusserliche Verkohlungs- und innerliche vollständige Kochung der Weichtheile erfolgt war. S.) — 13) Severi, Alberto, Delle ustione interne e del poché pozzano divenire rapidamente mortali. Lo Sperimentale. Luglio. p. 3—32. Agosto. p. 113—133. — 14) Verneuil, Emploi de la pulvérisation antiseptique dans le traitement de l'érysipèle et des brûlures étendues. Bull. gén. de thérap. 28. Févr.

Després (3) amputirte einen 27jährigen, secundär syphilitischen Kellner im unteren Drittel des Oberschenkels wegen Gangrän des Vorderfusses. Nach 28 Tagen war der Stumpf fast verheilt. Der Verband hatte in einem einfachen Ceratlappen bestanden. D. ist der Ansicht, dass man in solchen Fällen sehr weit vom Brandigen amputiren müsse, wenn der Stumpf nicht wieder brandig werden solle. Die Ursache dieses „Altersbrandes“ bei jungen Leuten ist für ihn dunkel, da die Untersuchung des abgetragenen Beines normal beschaffene Arterien ergab. Die hieran geknüpfte Besprechung bringt kein besseres Licht in die dunkle Angelegenheit, sie documentirt nur die dauernde Abgeneigtheit der meisten französischen Chirurgen gegen operative Eingriffe bei spontaner Gangrän. S.

Honcamp (5) berichtet aus der Maas'schen Klinik in Würzburg über einen Fall von spontaner Gangrän der linken Halsgegend einen 14jähr. Knaben betreffend, welche nach 8—9 Monate langem Bestande bei der Unmöglichkeit, dem necrotischem Processe Einhalt zu thun, durch Erschöpfung tödtlich endete. Bei der Autopsie fand sich Felsenbein bzw. Gehörorgan an dem Processe theilhaft d. h. das Trommelfell war relativ intact, in der Paukenhöhle eiterig-sulziger Inhalt, an dem Gehörgang in dem Warzenfortsatz namentlich mehrfache Fistelbildung mit Knochendefecten, so dass die ganze Basis sammt hinterer Hälfte des Proc. mastoid. verloren gegangen war. Verf. glaubt, dass die Entzündung schon zu einer Zeit auf den Knochen übergegangen war, als die Gangrän in Haut, Unterhautzellgewebe und Musculatur den Knochen noch nicht erreicht hatte. P. G.

Auf der Abtheilung von Sabria im Hôpital de la Misericordia in Rio Janeiro sind seit Beginn des Jahres 1884 5 Fälle von spontaner Gangrän des Scrotums (mit † 1) beobachtet worden. Im Anschluss an den letzten dieser von Jobin (6) ausführlicher

berichteten Fall wird daher vom Verf. die Frage aufgeworfen, ob es sich nicht um eine heissen Ländern eigenthümliche Form von infectiösem spontanen Brand handelte. Weitere Daten zur Lösung dieses Problems werden indessen nicht beigebracht. P. G.

Neve (8) erzielte bei einer narbigen Contractur des Ellenbogengelenks nach ausgedehnter Verbrennung der Haut an der ganzen vorderen Seite des Armes, so dass die Hand nahe der Schulter stand und der Arm ganz unbrauchbar war, durch Resection des Ellbogengelenks und Fortnahme von 3" des Humerus, 4" des Radius und der Ulna, ein functionell sehr günstiges Resultat. Die 10jähr. Pat. konnte den Vorderarm in einem Umfang von etwa 60° flectiren und extendiren, auch Pro- und Supinationsbewegungen waren ausführbar.

Piccoli's (9) Fall von *Pustula maligna*, welcher mittelst wiederholter Application des *Ferr. candens* erfolgreich behandelt wurde, ist nicht nur durch die Zahl der carbunculösen Herde, sondern auch durch die Art der Acquisition des Leidens bemerkenswerth. Neben anderen Möglichkeiten der Infection kam nämlich das Gewerbe des 64jähr. Pat. als fliegender Oelverkäufer insofern bei der Aetiology in Betracht, als Aufbewahrung und Transport des Oeles in Schläuchen von Ziegenhäuten geschieht. P. G.

Platt (10) theilt zwei von ihm selbst und einen dritten von Tiffany beobachteten Fall von partieller Gangrän des Scrotums nach Exstirpation intumescentirter Inguinaldrüsen mit. Da ein anderer Grund für das Auftreten der Gangrän nicht nachzuweisen war, ist P. geneigt eine Verletzung trophischer Nervenfasern als Ursache der Gangrän anzusehen.

Ein 20jähriger Mann hatte Anfangs Januar in trunkenem Zustande im Freien genächtigt und angeblich auf der rechten Seite geschlafen. An der rechten Stirnhälfte zeigte sich eine Hautabschürfung, in der Umgebung die Augenlider oedematös und schmerzhaft. Der rechte Unterarm wird mit einer gewissen Spannung in Mittelstellung gehalten. Bei unveränderter Haut besteht ein paretischer Zustand und ist die Musculatur namentlich an der Beugeseite geschwollen, hier auch sehr schmerzhaft anzufühlen und druckempfindlich. Auch die Sensibilität ist namentlich an der Radialseite herabgesetzt. Am Oberarm bietet der *M. biceps* ein ähnliches Verhalten, wie die Vorderarmmusculatur und gleiches gilt auch von den *Mm. peronaei* des rechten Unterschenkels. Anfangs waren schwache Fieberbewegungen vorhanden. Diese schwanden sehr schnell und bald besserten sich auch die mit Kribbeln verbundene Sensibilitätsstörungen. Allmählig liessen auch die Functionsbeschränkungen und Schmerzen in der Musculatur nach und statt der früheren Schwellung trat eine Volumsabnahme der beteiligten Muskeln ein. Ausserdem hatten sich in den Muskeln härtere empfindliche Knoten gebildet, welche später weniger mehr auffielen und schwächer wurden: Eine 2 Mal vorgenommene electriche Untersuchung — die erste nach 14 Tagen, die zweite nach 4 Wochen — zeigte die Erregbarkeit der Muskeln für den Inductionstrom beträchtlich herabgesetzt, für den galvanischen normal; die Nervenleitung

intact. Poensgen (11), der Berichterstatter des vorstehenden Falles, vergleicht die von ihm beobachtete Lähmung mit der nach Constriction eines Gliedes auftretenden ischaemischen Lähmung. Die Identität dieser mit der Kältelähmung ist schon von Kraske bewiesen worden und vermuthete derselbe, dass es auch geringere, nicht direct zur Gangrän führende Vorkommnisse von ersterer geben müsse, in denen die Bewegungsstörungen denen bei der Constrictionslähmung identisch seien. P. glaubt letzteres durch den vorliegenden Fall dargethan zu haben, doch erhellet über dessen völlige Heilung nichts. P. G.

Severi (13) stellte unter eingehender Berücksichtigung der einschlägigen Literatur einige Reihen von Versuchen an Meerschweinchen und Kaninchen an, bestehend in Einströmenlassen siedenden Wassers in den Respirationstractus und den Verdauungscanal. Unter Würdigung der dabei erhaltenen Befunde, sowohl in pathologisch-anatomischer, wie auch in forensischer Hinsicht kommt er in Bezug auf die Erklärung des plötzlichen Todes unter obwaltenden Verhältnissen zur Aufstellung folgender massgebenden Factoren: 1. Die Herabsetzung des Gefässtonus: bei den Verbrennungen besteht zuerst übertriebene Reizung der „bulbären“ Centren und nachher Herabsetzung und Lähmung eben dieser. 2. Die Ueberhitzung des Blutes: Wenn auch diese nicht in dem Grade stattfindet, um zu einer Zerstörung der im Kreislauf befindlichen Blutkörperchen (Lesser) zu führen, da eine solche nur bei einer Temperaturhöhe von 52° erfolgt, so trägt sie doch mittelbar und theilweise wenigstens zur Lähmung des Kreislaufcentrum bei. 3. Die Loslösung und Einführung kleiner Flocken und Bröckel, welche sich in der Nähe der Zone der Verbrennung bilden, mittels der Einwirkung der Hitze und der Veränderung der Gefässwände. Diese Bröckel können im rechten Herzen wie in den Lungengefässen der Kern grösserer Gerinnsel werden; auch vermögen sie direct Emboli in den Verzweigungen der Lungengefässe zu bilden. Hierfür sprechen die Erscheinungen der Versuchsthiere intra vitam innerhalb der ersten 24 Stunden, sowie die Leichenbefunde. P. G.

Verneuil (14) bedient sich zur Behandlung des Erysipels und der ausgedehnten Verbrennungen der Carbolzerstäubung in folgender Weise: Ein Dampfzerstäuber wird mit 1 bis 2 pCt. Carbolwasser gespeist und in einer gewissen Entfernung von dem Patienten aufgestellt, der auf dem Bettrande sitzend nur den kranken Theil entblösst, sonst aber durch wollene und undurchlässige Stoffe sorgfältig geschützt ist. Die Zerstäubung wird in 2- bis 3 stündigen Sitzungen vorgenommen. Meist genügen 2 oder 3 solcher Sitzungen in 24 Stunden. In der Zwischenzeit werden die kranken Theile mit Mullcompressen bedeckt, die in 2proc. Carbolwasser getaucht sind. Die Erfolge waren sehr gute bezüglich der Linderung der Schmerzen und der Herabsetzung des Fiebers bei

Verbrennungen; beim Erysipel wurde eine wesentliche Abkürzung des Verlaufs beobachtet, wo das ganze Erkrankungsgebiet der Wirkung des Zerstäubers ausgesetzt werden konnte, wo dies nicht der Fall war, missglückte die Behandlung zum Theil. Von 14 in der angegebenen Weise behandelten, näher beschriebenen Fällen von Rose endigte einer tödtlich trotz der Carbolzerstäubungen. S.

VII. Geschwülste (Cysten).

1) Albert, E., Ueber die Heilbarkeit des Krebses durch operative Behandlung. Erwiderung an Herrn Prof. v. Winiwarter in Lüttich. Wien. med. Pr. No. 51. („Kurz ich kann Herrn Prof. v. Winiwarter an der Hand seiner Tabellen nachweisen, dass er zu der Ziffer von 104 geheilten Kranken nur dadurch gekommen ist, dass er Kranke mitgerechnet hat, bei denen erst oft sogar eine verblüffend kurze Zeit nach der Operation vergangen war; Monate, ja Wochen!“ P. G.) — 2) Bernays, A. C., A case of cystic tumor of the jaw in a negro, and some new observations on the pathological histology of this disease. New-York med. Rec. July 4. Vol. 28. No. 1. p. 1. — 3) Battams, J. Scott, The surgery of scrofulous glands. Med. times and Gaz. Jan. 31. (Letter to the editor.) (Polemik.) — 4) Brunon, Carcinie généralisée: glandes mammaires, ganglions de l'aisselle et sus-claviculaires, parois abdominales, etc.; épanchement pleural; cachexie très-avancée; amélioration dans l'espace de deux mois; guérison apparente. Gaz. des hôp. No. 61. — 5) Fraenkel, Alexander, Zur Histologie, Aetiologie und Therapie der Lymphomata colli. Prager Zeitschrift für Heilkunde. 2. u. 3. Heft. — 6) Gerster, A. G., On the surgical dissemination of Cancer. Amer. Med. News. No. 9. p. 230. — 7) Glatschke, H., Ueber deuteropathische Lymphdrüsenkrankungen in der Leistegegend. Inaug.-Diss. Würzburg. (Bericht über 5 in der chir. Klinik [Maas] operirte Fälle; der interessanteste, mit Unterbindung der Vena fem. comm. auch von Schober bearbeitet.) — 8) Greco, Donato, Adeno-sarcomi multipli del cavo ascellare destro. Estirpazione di essi; guarigione. Il Morgagni. Maggio. p. 285. (Bei einem 54jähr. Priester; wegen Verwachsungen mit dem Plexus und den grossen Gefässen schwierige Operation. Sonst nichts Besonderes. P. G.) — 9) Hashimoto, Chirurgische Beiträge aus Japan. Beitrag zur Behandlung der Sarcome und Carcinome. Arch. f. klin. Chir. XXXII. S. 11. — 10) Horteloup, Sarcome sous-cutané de la joue. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 22. Avril. — 11) Kumar, Zur Pathologie der Achseldrüsen. Wien. med. Blätter. No. 49. — 12) Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. No. 23. Protocoll der Sitzung von 13. März. — 13) Little, B., (Reported by) Removal of a Tumor of the left Thigh adherent to the Sciatic Nerve, with excision of a portion of the Nerve. Bost. med. and surg. Journ. 3. Decbr. p. 533. — 14) Masse, De l'origine des Kystes dermoïdes. Formation de certaines tumeurs par transplantations organiques; applications thérapeutiques. Bull. gén. de therap. 30. Avril. — 15) Omboni, Vincenzo, Colossale fibro-encondroma costale toraco-abdominale guarito colla demolizione. Ann. univ. di med. Vol. 273. Fasc. 822. p. 401—414. — 16) Paul, E. T., The pathology of rodent ulcer. Brit. med. Journ. May 2. p. 881. — 17) Perret, Adénie. Lymphadénome malin. Lyon médical. No. 2. — 18) Derselbe, Du cancer primitif des Ganglions. Ibidem. No. 1. 4. Jan. p. 5. — 19) Reclus, Paul, Injections interstitielles d'arsenic dans les ganglions tuberculeux. Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir. No. 17. — 20) Reverdin, Jaques L. et Albert Mayor, Tu-

meur sous-muqueuse de la lèvre supérieure probablement congénitale. Rev. méd. de la Suisse Romande. No. 1. — 21) Riochou, Disparition de lymphadénomes multiples à la suite d'un érysipèle. Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir. No. 26. — 22) Rothacker, W. A. and J. A. Thompson, A case of Melano-Sarcoma. Amer. med. News. Sept. 5. p. 262. — 23) Schnell, Ueber Erfolge von Extirpationen tuberculöser Lymphome. Inaug.-Diss. Bonn. — 24) Stern, J., Ueber das Vorkommen von Geschwülsten an der oberen Extremität und ihre allgemeine chirurgische Behandlung. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 25) Teale, Pridgin T., Clinical lecture on the surgery of scrofulous glands. Med. times and Gaz. Jan. 10 and 17. Febr. 17. (Letter to the editor.) — 26) Tennent, G. P., On a case of multiple melanotic sarcoma. Glasgow med. Journ. Aug. p. 81. — 26a) Coats, J., On a case of multiple melanotic sarcoma, with remarks on the mode of growth and extension of such tumours. Ibid. p. 92. (Pat. 30 Jahre, der primäre Tumor entwickelte sich aus einem Muttermal am rechten Vorderarm, das sie sich zufällig abkratzte; zwei Monate später bildete sich ein Tumor in der rechten Achselhöhle, der aufbrach, eiterte, schliesslich langsam heilte. Bald darauf zeigten sich Tumoren über den ganzen Körper zerstreut, bereits 9 Monate nach der Verletzung des Mals konnten 72 constatirt werden, auch Pharynx und Larynx waren nicht verschont. Viele der Tumoren wurden theilweise gangränös, um dann wieder zu vernarben. Pat. starb ca. 15 Monate nach der Verletzung des Mals, 10 Monate nach dem Auftreten der ersten Tumoren. Die Lymphdrüsen waren nicht betheiligt. Der Sectionsbefund [Coats] liess es wahrscheinlich erscheinen, dass zu einer gewissen Zeit vom primären Tumor aus Partikelchen in den Blutstrom, vielleicht in eine Vene gelangt waren, ein bestimmter Beweis hierfür konnte aber nicht erbracht werden.) — 27) Terrillon, Ostéosarcome considérable de la face. Gaz. des hôp. No. 53. (Temporäre Resection der ganzen Nase behufs Entfernung des Tumors. S.) — 28) Tschenhoff, B., Behandlung der Leberechinococcen mittelst der Pravazschen Spritze. Inaug.-Diss. Würzburg. — 29) Verchère, F., Cancer des ganglions sudoripares; opération. Récidive. Généralisation. Mort. Gaz. méd. de Paris. No. 5. (Von einer kleinen, jahrelang unverändert bestehenden Geschwulst aus entwickelte sich in der Leistegegend mit grosser Schnelligkeit ein faustgrosser Tumor, der gleichzeitig mit einer Drüsen-geschwulst in der entsprechenden Leistegegend entfernt wurde. 7 Monat später kommt die Pat. mit vorgeschrittenem Recidiv an beiden Operationsstellen, rechtsseitigem Pleuraerguss, Ascites und hochgradiger Cachexie wieder. Tod nach wenigen Tagen. Der Krebs hatte sich in zahllosen Knoten über das Bauchfell, die Leber, die Pleura dextra und die Lunge verbreitet. Als Ausgang der Neubildung werden auf Grund microscopischer Untersuchungen die Schweissdrüsen der Haut bezeichnet. S.) — 30) Derselbe, De quelques variétés rares de tumeurs malignes. (Hôp. de la Pitié; service de M. le professeur Verneuil.) Ibid. No. 5 u. 6. (1. Pat. 63 J., Epitheliom der Labialdrüsen, Epitheliom der Schweissdrüsen der Regio tempor. Extirpation. Heilung. — 2. Pat. 40 J., Epithéliome glandulaire colloïde de la partie inférieure du Rectum. Ablation. Guérison. — 3. Pat. 39 J., Epithéliome du voile du palais chez un syphilitique. Nicht vollständig vorliegend.) — 31) Verneuil, Cancer du sein. Alcoolisme probable. Altérations latentes du rein et du foie. Oligurie persistante et oxalurie. Subdélirium urémique. Erysipèle au vingtième jour. Mort le vingthuitième. Arch. gén. de méd. Sept. (Der Titel er giebt den Inhalt, abgesehen von Betrachtungen über die eigentliche Todesursache, die im Text nachzulesen sein würden. S.) — 32) Winiwarter, A. v., Ueber die Heilbarkeit des Krebses durch operative Behandlung.

Wien. med. Wochenschr. No. 50. (Gerechte Reclamation gegen Albert's Auslegung und Ausbeutung seiner Statistik; keines Auszuges fähig. P. G.) — 33) Zonghi, Tito, Topra un caso di linfoma maligno. Raccoglitori med. 10—20. Giugno. p. 526—552.

Bernays (2) beschreibt den ersten, bei einem Vollblutneger beobachteten Fall von multiloculärer Cyste des Unterkiefers (*Cystoma multiloculare epitheliale* — Eve). Der Pat. war ca. 20 Jahre alt, der Tumor bestand 2 Jahre, sein horizontaler Durchmesser betrug ca. 5, sein verticaler $2\frac{3}{4}$. Resection des Mittelstücks des Unterkiefers, Heilung, Ersatz durch eine vom Zahnarzt angefertigte Prothese. Bei der microscopischen Untersuchung des Tumors gelang es B., in den Cystenwandungen eine Schicht von *Substantia adamantina* (enamel substance) nachzuweisen und so den directen Beweis zu liefern, dass diese Cysten, wie es zuerst Falkson und nach ihm Bryk und Eve behauptet, das Resultat einer pathologischen Entwicklung des Schmelzorgans sind.

Brunon (4) beobachtete auf der Station von Vulpian einen Fall von vorgeschrittener allgemeiner Carcinose, in dem allein durch tonisirende Behandlung eine wesentliche Besserung unter Rückbildung der Geschwulstmassen erzielt wurde. Es handelte sich um derbe Geschwülste in beiden Brustdrüsen; haselnussgrosse Drüsen in beiden Achselhöhlen, Anschwellungen in der linken Reg. supraclavicularis. Knoten in den Bauchdecken, in der Brustwand, im Nacken und auf dem Rücken; dergleichen in der Leber; endlich um eine exsudative Pleuritis. Vulpian hatte eine krebssige hämorrhagische Pleuritis und atrophischen Scirrhus mit Verallgemeinerung diagnosticirt und bei der hochgradigen Cachexie eine sehr trübe Prognose gestellt. Trotzdem erzielte die Behandlung, bei der übrigens auch Arsenik gegeben wurde, in 4 Monaten den Rückgang, ja das Verschwinden sämtlicher Tumoren und die vollständige Kräftigung der Patientin. S.

Fraenkel (5) hat es sich seit mehr als drei Jahren zur Aufgabe gemacht, sämtliche auf der Billroth'schen Klinik extirpirten Drüsenumoren histologisch zu untersuchen. Er unterscheidet auf Grund dieser Forschungen nur 2 Arten primärer Drüsenumoren: die Drüsentuberculose und das Drüsensarcom. „Eine Drüsenschwellung, welche als reine Hyperplasie aufzufassen wäre, d. h. als die getreue, nur vermehrte Wiederholung des normalen Lymphdrüsentypus, giebt es ganz entschieden nicht.“ — „Jene Erkrankungen aber, die man im Sinne Virchow's als körniges Lymphom, als Drüsenschropheln und als eigentliche Drüsentuberculose bisher als verschieden auffasste, sind durch das constante Vorkommen des Miliartuberkels bei allen diesen Processen histologisch, sowie durch den regelmässigen Befund des Tuberkelbacillus ätiologisch als Drüsentuberculose characterisirt.“ — Klinisch ist diese Einheit der Processe nicht aufrecht zu erhalten, denn die Drüsenschrophulose, eine Erkrankung des Kindesalters, ist nur die secundäre Erscheinung eines Allgemeinleidens,

während die Drüsentuberculose in einer grossen Anzahl von Fällen ein primäres Lokalleiden darstellt und das 15. bis 30. Lebensjahr betrifft. F. hat aus der Billroth'schen Klinik 148 Krankengeschichten zusammengestellt, welche tuberculöse Lymphome betrafen. Nur bei 15 davon war gleichzeitiges Bestehen von Lungenaffectionen, bei 18 schwächerer Körperbau, bei 72 ein ganz gesunder Körper verzeichnet. Das Lebensalter der Patienten schwankte zwischen 9 und 51 Jahren. Die Dauer des Leidens betrug durchschnittlich 3—4 Jahr, die kürzeste Dauer 2 Monat, die längste 30 Jahr. Von besonderem ätiologischen Interesse ist der Fall einer 51jährigen Patientin, welche mit ihrem schwer tuberculösen Manne zwei Kinder zeugte, die beide an Tuberculose starben; bis zum 49. Lebensjahre ganz gesund, erkrankte sie dann selbst gleichzeitig an tuberculösen Lymphomen und Catarrh beider Lungenspitzen. — Die Behandlung bestand 128 Mal in der operativen Entfernung mit dem Messer, meist sehr eingreifende Operationen, was schon der Umstand beweist, dass 16 Mal die Vena jugularis interna unterbunden wurde (doppelte Unterbindung mit Resection des Zwischenstücks). In 91 Fällen trat primäre Heilung, in 25 Heilung durch Eiterung ein. 5 Mal complicirte Erysipel den Wundverlauf; in dem einen von diesen Fällen war ein grosser Lymphomrest zurückgelassen, ohne dass die complicirende Wundrose irgendwelchen Einfluss darauf gezeigt hätte. 5 Fälle verliefen tödtlich. Nur bei 49 Patienten konnte der weitere Verlauf überwacht werden. Unter Bezeichnung einer mindestens $3\frac{1}{2}$ jähr. Immunität als „definitive Heilung“ ergaben sich folgende Zahlen bezüglich des dauernden Werthes der Exstirpation: definitiv geheilt 24 pCt., locale Recidive in 14 pCt., entfernte Recidive in 4 pCt., gestorben an Lungentuberculose 10 pCt. Obschon die in 20 Fällen angestellte Arsenbehandlung nur einmal eine Besserung erzielte, so ist F. doch auf Grund der vorstehenden Zahlen nur wenig geneigt, der Exstirpation das Wort zu reden, vielmehr sieht er dieselbe, freilich ohne Beibringung von Thatsachen, als eine Gelegenheit zu tuberculöser Allgemeininfektion an. S.

Gerster (6) weist darauf hin, dass zu den in einzelnen Fällen von malignen Tumoren kurze Zeit nach dem ersten operativen Eingriff auftretenden metastatischen Neubildungen sowohl in der Nähe des primären Tumors wie an entfernten Orten sehr wohl die Manipulationen bei den Untersuchungen des Tumors, wie während der Operation beitragen können. Dieselben gleichen oft einer Massage und es ist ja bekannt, wie schnell es durch diese gelingt, corpusculäre Elemente in Lymph- und Blutbahnen und durch diese weiter zu treiben. Es ist daher sowohl beim Untersuchen wie Operiren in dieser Hinsicht die grösste Vorsicht geboten. Beim Operiren an den Extremitäten wird es sich empfehlen, Esmarch's Einwickelung anzuwenden, durch die, wie Wölfler gezeigt hat, Resorption durch Blut- und Lymphgefässe verhindert wird, bei Amputationen der Mamma könnten Klammern resp. Hakenzangen benutzt werden, um mit dem Tumor

in schonender Weise zu manipuliren. Selbstverständlich muss weit in das gesunde Gewebe hinein excidirt werden.

Aus den Bemerkungen, welche der japanische Generalarzt Hashimoto (9) der Behandlung der Sarcome und Carcinome widmet, ist zu entnehmen, dass diese bösartigen Geschwulstformen in Japan fast in gleicher Weise vorkommen, wie in Europa. Anderweitigen Annahmen gegenüber dürfte namentlich die Häufigkeit, welche den Carcinomen der weiblichen Geschlechtsorgane (Uterus und Mamma) zukommt, zu betonen sein. Ebenfalls sehr häufig soll Speiseröhrenkrebs sein, und wird dieser auf das Trinken von „Sake“, eines aus Reis bereiteten alkoholischen Getränks, vielfach bezogen. Die Krankheit scheint eine so gewöhnliche zu sein, dass von Alters her Volksausdrücke für dieselbe existiren. Der Verlauf ist ein verhältnissmässig schneller; vom Auftreten der ersten Symptome bis zum tödtlichen Ausgange beträgt er im Mittel in Japan nur 8—10 Monate. P. G.

Horteloup (10) entfernte einer 46jährigen Dame eine Geschwulst von der Grösse einer Apfelsine aus der linken Backe, welche er für ein Lipom angesehen hatte. Nach Ausschälung des Tumors stellte es sich heraus, dass ein zum Theil fettig entartetes Sarcom vorlag. — S. —

Von den beiden Fällen von Medullarkrebs der Achseldrüsen, über welche Kumar (11) berichtet, ist nur der erste ein primärer und war das Wachsthum bei der 49jähr. Kranken ein ausserordentlich schnelles, nur 2—3 Monate betragendes. Es scheint nicht gelungen zu sein, trotz Verletzung der A. axill., alles Krankhafte zu entfernen. Das Referat bricht 4 Wochen post operationem ab, ohne dass die äussere Wunde geheilt war. P. G.

Lihosky (12) berichtet über 5 Echinococcusgeschwülste aus der Albert'schen Klinik. 3 davon hatten ihren Sitz in der Leber, 1 im grossen Netz, 1 im Nacken dicht unter der Haut. Die im Netz sitzende Echinococcuscyste war von eiförmiger Gestalt, reichte vom Blasenscheitel, an dem sie festsass, bis 2 Finger breit über den Nabel und hatte sich innerhalb eines Vierteljahres entwickelt; die nicht fluctuirende, derbe Geschwulst liess auf Sarcom der hinteren Rectus-scheide schliessen. Nach Freilegung derselben durch Bauchschnitt wurde mit dem Trocart 1 l klarer Flüssigkeit entleert, in welcher sich zahlreiche Haken vorfanden. Die Heilung erfolgte durch Eiterung, nachdem eine partielle Gangrän der Scrotalhaut und schliesslich noch eine Pneumonie glücklich überstanden waren. Auch die anderen Echinococcensäcke wurden mit Erfolg operirt, zwei der Leberechinococcen in zwei Zeiten, wie Volkmann angiebt. Die Patientinnen konnten nach 3 und 5 Wochen mit einer Fistel entlassen werden, die in beiden Fällen sich nach Verlauf von einem Vierteljahre schloss. S.

Little (13) berichtet über die von Emerson ausgeführte Exstirpation eines Tumors, der sich bei einer 25jähr. Pat. dicht oberhalb der linken Kniekehle entwickelt hatte und mit dem N. ischiadicus so innig zusammenhing, dass ein Theil des Letzteren entfernt werden musste. Die microscopische Untersuchung ergab ein Sarcom, das wahrscheinlich von der Neu-

rogia seinen Ursprung genommen, im Innern des Tumors war ein Stück spongiöses Knochengewebe eingebettet.

Masse (14) öffnete jungen weissen Ratten die Bauchhöhle und brachte dann vorsichtig Gliederabschnitte der oberen oder unteren Extremität (desselben Thieres? R.) oder Hautlappen von neugeborenen Ratten in die Bauchhöhle, die er sofort wieder zunähte. Die Thiere vertrugen den Eingriff sehr gut. Als er nach etwa 2 1/2 Monaten den Bauch wieder eröffnete, fand er an verschiedenen Punkten des Bauchfells Cysten mit festen Wandungen und einem käsigen, gelben Inhalt. Dieselben hatten sich aus den überpflanzten Gewebstücken entwickelt. Die microscopische Untersuchung zeigte, dass der Inhalt der Cysten aus Eiter, Fett, Cholesterinkrystallen, Epidermiszellen und Haaren bestand. Auf der Cystenwand befanden sich kleine Haare. M. sieht diese Cysten als künstlich erzeugte Dermoidcysten an, und verwerthet sein Experiment für die Erklärung der Entstehungsweise der Dermoidcysten überhaupt. S.

Das von Omboni (15) bei einem 36jähr. Bauern operirte colossale Fibrochondrom war vor 12 Jahren entstanden, aber erst in den letzten 3 Jahren erheblicher gewachsen. Die linke 8. Rippe etwas nach oben drängend, sprang es hier ca. 6 cm hervor und reichte von der Linea scapular. med. bis zur Brustwarzenlinie in die Breite, nach unten bis zur Crista ileum. Bei ovoider Form betrug sein verticaler Durchmesser 14, sein transversaler 16 cm, sein Umfang an der Basis 47 cm. Bei der Operation bildete Omboni zwei Lappen aus Haut und Musculatur, einen oberen und einen unteren. Es zeigte sich, dass der Tumor mit dem Zwerchfell adhärirend in die Bauchhöhle reichte, überhaupt viel grösser war, als man bei seiner Betrachtung von aussen vermuthen konnte. Das Lospräpariren vom Diaphragma gelang nicht ohne Schwierigkeiten; der gefahrvollste Moment der Operation war aber der, als nach Trennung des Ausgangspunktes der ganzen Geschwulst mittelst Durchsägung der 9. Rippe diese aus der Brusthöhle nach aussen fiel, gleichsam wie eine Riesenfrucht von einem Baume. Es musste künstliche Athmung eingeleitet werden und nach Ligatur der beiden Enden der A. intercost. IX. sowie zweier A. diaphragm. schloss er die 23 cm lange Wunde durch vollständiges Vernähen beider Lappen. Der Verlauf war ein sehr gutartiger. Pat. fieberte im Ganzen 13 Tage. Es bildete sich nur ein mässiger Pneumothorax, der bereits am 3.—4. Tage resorbirt war; ein darauf folgender flüssiger Erguss in der linken Pleura resorbirte sich ebenfalls bald. Dagegen machte eine Blutansammlung im Abdomen vorübergehend Drainage nöthig nach partieller Trennung der Wunde. Bei der Entlassung war wohl eine Einziehung der linken Seite da, die linke Lunge aber functionsfähig, nur wenig adhären. P. G.

Paul (16) hat 22 Fälle von Ulcus rodens microscopisch genau untersucht, bei 20 war die klinische Diagnose ganz sicher, bei 2 zweifelhaft, 16 Patienten waren Männer, 6 Frauen; der Sitz des Ulcus rodens

7 Mal die Wangen, 7 Mal die Augenlider (darunter die beiden zweifelhaften), 3 Mal die Stirn, 3 Mal die Nase, 2 Mal die Lippen, jedoch nicht der Lippensaum. Die Ansichten über die Natur des Ulcus r. waren bisher verschieden, Moore, Hulke, Collins Warren, Hutchinson betrachten dasselbe als eine Art Epitheliom, Thiersch, Butlin u. A. als Carcinom der Talgdrüsen. Thin als Carcinom der Schweissdrüsen, Tilbury, Fox, Sangster, Hume als Carcinom der Haarfollikel. Paul selbst ist auf Grund seiner Untersuchungen zu der Anschauung gekommen, dass das Ulcus rodens als ein chronisches Carcinom der Haut anzusehen sei, nicht als Carcinom eines besonderen Theils derselben, wie der Talgdrüsen, Schweissdrüsen u. s. w.

Perret (17) theilt folgenden Fall von malignem Lymphadenom mit:

Ein 57 jähr. Mann geht im Verlauf von $1\frac{1}{2}$ Jahren an einem Leiden zu Grunde, das durch eine grosse Hinfälligkeit und Mattigkeit eingeleitet sich bald durch Anschwellung der meisten normalen Lymphdrüsen und Bildung einer grossen retroperitonealen Geschwulst genauer kennzeichnet. Unter zunehmender Schwäche und fortschreitender Abmagerung bilden sich in beiden Pleurasäcken blutige Ausschwitzungen, die zu wiederholten Functionen zwingen. Plötzlich bricht Pt. durch blosses Hingleiten auf dem Fussboden gleichzeitig beide Oberschenkel. Kurze Zeit darauf stirbt er: die retroperitoneale Geschwulst besteht aus einer grossen Zahl weicher Lymphdrüsen von Wallnussgrösse und von ganz normalem Bau. Die anderen Drüsengeschwülste bestehen gleichfalls aus normalem Drüsengewebe. Dasselbe Gewebe findet sich in der Leber und sehr reichlich im Knochenmark der beiden Oberschenkel, deren Rindenschicht ganz dünn und brüchig ist. S.

Perret (18) fügt den wenigen sicher constatirten Fällen von primärem Carcinom (in anatomisch-pathologischem Sinne) der Lymphdrüsen einen weiteren hinzu.

Der Patient, 33 Jahr, war kurze Zeit nach seiner Aufnahme in das Hosp. gestorben, 2 Jahre nachdem er zuerst eine ohne nachweisbare Ursache entstandene Anschwellung der Drüsen an der linken Seite des Halses bemerkt hatte. Die Section ergab umfangreiche Drüsenumtoren zu beiden Seiten des Halses, in den Achselhöhlen, Thorax und Abdomen. Die Diagnose: Carcinom, wurde von Colrat bestätigt.

Paul Reclus (19) heilte eine mit rechtseitigem Halsdrüsentumor behaftete Dame in 2 Monate durch subcutane und innerliche Darreichung von Arsenik vollständig und dauernd. S.

Reverdin (20) entfernte einer 36 jähr. Dame eine stark erbsengrosse rundliche Geschwulst aus der Oberlippe, welche seit der frühesten Kindheit als Knoten von der Grösse eines dicken Stecknadelknopfes bestehend, sich verhältnissmässig schnell vergrössert hatte. Die microscopische Untersuchung wies ein fibröses Maschengerüst nach, in welchem Epithelkugeln (Perlen) und Haufen von Epithelialzellen auf verschiedenen Entwicklungsstufen enthalten waren. Mayor stellte seine Diagnose: Angeborene, wahrscheinlich durch Abschnürung entstandene Epithelialgeschwulst, im Begriff zu proliferiren, das Nachbargewebe bedrohend und als Keim eines Epithelioms anzusehen. S.

Ricocho u (21) behandelte eine 55 jähr. Dame, bei der sich im Verlauf von $\frac{3}{4}$ Jahren umfangreiche Lymphome rings um den Hals, mächtige Wucherungen beider Tonsillen und eine faustgrosse Drüsengeschwulst

in der rechten Leiste ausbildeten. Bis auf beträchtliche Schlingbeschwerden und Erschwerung des Gehörs war das Allgemeinbefinden ziemlich gut. Plötzlich wird die Pat. von einer verhältnissmässig leichten Gesichtsröthe befallen, und mit einem Male schwinden sämtliche Drüsengeschwülste, so dass schon nach 6 Tagen nur noch wenig von den Drüsen am Halse und in der Leiste zu fühlen ist und die Patientin wieder frei schlucken und hören kann. Doch schon nach 3 Wochen beginnen die Drüsen von Neuem zu wachsen; einen Monat später haben sie ihre frühere Grösse wieder erreicht trotz der Anwendung des Arsens subcutan und innerlich. Es kommt dann zur Anschwellung der Extremitäten und die Pat. stirbt eines Tages plötzlich. S.

Ueber einen Fall von schnell recidivirendem multiplen Melano-Sarcom berichten Rothacker und Thompson (22), über einen zweiten sehr ähnlichen Tennent und Coats (26).

Im ersten Fall war dem 56 Jahre alten Patienten am 3. Decr. 82 ein 2 Jahre bestehender, wahrscheinlich aus einem Naevus hervorgegangener, etwa gänseeigrosser Tumor und ein kleinerer, ca. 4" davon entfernt, entfernt worden. Noch vor vollständiger Vernarbung der Wunde trat in der Nähe derselben ein Recidiv auf, dem schnell Tumoren an den verschiedensten Stellen des Körpers folgten. Bereits Aug. 83 konnten 561 gezählt werden, Octbr. waren etwa 1000 vorhanden, am 18. Octbr. 83 starb Patient.

Im zweiten Fall entwickelte sich der primäre Tumor bei der 30 jährigen Patientin aus einem breiten Muttermal.

Schnell (23) hat in seiner Inaug.-Dissertation diejenigen Fälle von Exstirpation tuberculöser Lymphome am Halse zusammengestellt, die seit 1882 in der Bonner chirurgischen Klinik und im Johannis-Hospital (Trendelenburg) operirt worden und bei denen er Mittheilungen über den jetzigen Gesundheitszustand der Patienten erhalten konnte. (Von ca. 56 Operirten konnten 37 Fälle verworther werden.) Was die Localtuberculose (Recidive) anbetrifft, so ist ein vollständiger Erfolg in annähernd 57 pCt. (21 Fälle) zu verzeichnen, vollkommenes Wohlbefinden ergiebt sich in etwas über 50 pCt. (19 Fälle), Recidive finden sich in 27 pCt. (10 Fälle), Todesfälle und zwar an Phthise sind 4 zu erwähnen, also nahezu 11 pCt.; bei zwei Operirten waren vorher noch Recidive eingetreten.

Vorwiegend betheiligt war das Alter von 10 bis 20 Jahren, während das Resultat der Operation wenig Verschiedenheit zeigt, doch ist es für das Alter von 5—10 und von 26—30 Jahren etwas ungünstiger und für das von 31—35 Jahren besser. Verband mit Sublimatläppchen, Torfmooskissen, Dampfgaze und Gazebinden. S.

Stern (24) hat in seiner Dissertation aus dem Operationsjournal der Würzburger und Freiburger Klinik, aus den Virchow-Hirsch'schen Jahresberichten und aus der Arbeit von v. Winniwarter: „Beiträge zur Statistik der Carcinome“ (1878) die verschiedenen Geschwülste der oberen Extremität zusammengestellt. Er fand: Sarcome 24 (35,5 pCt.), Carcinome 7 (10,45 pCt.), Enchondrome 13 (19,5 pCt.), Cysten 9 (13,43 pCt.), Lipome 7 (10,5 pCt.), Angiome 2 (3,0 pCt.), Fibrome 3 (4,5 pCt.), Neurome 1 (1,5 pCt.), Exostosen 1 (1,5 pCt.); von diesen befanden sich am Schultergürtel 8, Humerus 21, Anti-

brachium 14, Manus 10, Phalanges 14. — Von 44 Fällen, bei denen das Geschlecht verzeichnet, kommen 26 (59 pCt.) auf das männliche, 18 (41 pCt.) auf das weibliche Geschlecht; von den Sarcomen 70 pCt. auf die Männer, 30 pCt. auf die Weiber. Die meisten Geschwülste betreffen das jugendliche Alter von 11 bis 20 Jahren, sodann kommt das reife von 31—60 J., am meisten ist das Kindes- und Greisenalter befallen. (Ein Fall, Sarcom des Humerus, auf der Würzburger Klinik operirt, wird ausführlich mitgetheilt).

Pridgin Teale (25) stellt an der Hand einiger ausführlicher Krankengeschichten und von 13 der Privatpraxis entnommenen und über eine Reihe von Jahren hinaus verfolgten Fällen, welche in einer mehr schematischen Form referirt sind, eine Reihe von Sätzen auf, welche als Richtschnur bei der Behandlung scrophulöser Drüsenerkrankungen dienen sollen. Für die deutschen Leser enthalten dieselben kaum Neues; hervorzuheben ist, dass T. auch die Erfahrung Anderer bestätigen kann, welche dahin geht, dass die scrophulöse Halsdrüsenerkrankung nicht mit Zeichen einer constitutionellen Affection verbunden zu sein pflegt. Nach Entfernung und Zerstörung der erkrankten bzw. vereiterten Stelle ward die Gesundheit völlig wieder die alte, und kam es sehr selten zu einer nachträglichen Drüsenschwellung und Wiederholung der Operation. Die Ursachen der scrophulösen Halsdrüsen waren klar und bestimmt in Scharlachfieber, Ziegenpeter, schlechter Hausdrainage u. dgl. zu finden. In typischer Hinsicht zieht T. Lister's scharfen Löffel dem Volkmann's vor; ersterer ist nicht rund, sondern oval, und der Stiel nicht gerade, sondern schwach in S-Form gebogen. Zur Erweiterung der Fistel empfiehlt T. das einem Handschuhweiser vergleichbare Instrument von Bigelow. P. G.

Im Anschluss an einen Fall von Leberechinococcus, der ausführlich mitgetheilt wird, und bei dem nach Punction mittels der Pravaz'schen Spritze — Gerhardt — Verkleinerung des Tumors folgte, bespricht Tschernhoff (28) in seiner Diss. die verschiedenen Behandlungsmethoden der Echinococcen und empfiehlt zum Schluss die Anwendung der Pravaz'schen Spritze in allen Fällen, abgesehen von denjenigen, wo unmittelbare Lebensgefahr ein energischeres Eingreifen indicirt. Nur wo wiederholte und durch längere Zeit fortgesetzte Punction doch nicht zum Ziele führt, treten die energischeren Methoden in ihre Rechte.

Zonghi (33) theilt mit sehr grosser Ausführlichkeit einen Fall von Lymphoma malignum bei einem 70—71jährigen Manne mit, ausgezeichnet durch einen schnellen, noch nicht die Frist eines Jahres betragenden Decursus morbi. Ergriffen waren ausser den Drüsen des Halses vornehmlich die der Achselhöhle und der Leistengegend, dagegen zeigte die Autopsie nur geringe Betheiligung der Milz und Fehlen jeder Veränderung in Leber und Knochenmark. Bei Lebzeiten unternommene Blutuntersuchungen thaten eine unbedeutende Vermehrung der weissen Blutkörperchen dar, die rothen erschienen wie abgestorben und decomponirt. Eine besondere Ursache der Krankheit liess sich nicht erweisen; der Tod erfolgte ohne sonderliche Schmerzen und Fieberbewegungen unter Symptomen des Marasmus und heben

wir noch die Vergrösserung der Bronchial- sowie namentlich der Retroperitoneal- und Mesenterialdrüsen hervor. Arsenik war ohne Erfolg gebraucht worden. P. G.

[Boeck, Caesar, Angiomer, behandelte med Chloralindsprötning. Tidsskrift for prakt. Medicin 1884. p. 442.

Verf. hat 3 Fälle von Angiomen mit Chloraleinspritzungen behandelt. Der Umfang des Angioms wurde comprimirt, so dass es ad maximum quoll und von einer 10proc. Chlorallösung wurde dann $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Pravaz'sche Spritze injicirt. Der Tumor behielt in einem Falle bei der 3. Sitzung ($\frac{1}{2}$ Spritze pr. S.), in einem anderen bei der 1. Sitzung ($1\frac{1}{2}$ Spritzen), die bei der Compression erhaltene prominente Form und feste Consistenz und schwand in einigen Monaten nach und nach.

In zwei Fällen war kein Recidiv nach resp. $\frac{1}{2}$ und 2 Jahren eingetreten; der dritte Fall konnte nicht verfolgt werden. Jens Schou (Kopenhagen).

1) Kosiński, J., Chrzęstniak klatki piersiowej niezwykłej wielkości. (Grosses Chondrom des Brustkorbes.) Medycyna. No. 4. — 2) Stankiewicz, W., Obrzymi łuszczyak włknisty okolicy łędrwiowej. (Ein sehr grosses Fibrolipom der Lendengegend.) Ibid. No. 33.

Die 30jährige Patientin von Kosiński (1) bemerkte seit 20 Jahren eine unbedeutende Geschwulst am inneren Rande der linken Brustdrüse, welche erst in den letzten zwei Jahren rapid zu wachsen begann. Der Brustkorb linkerseits in der oberen Hälfte durch einen fast mannskopfsgrossen harten Tumor bedeckt. Die Geschwulst ist mit den Rippenknorpeln innig verwachsen, die Muskeln und die Brustdrüse liegen äusserst gespannt über der Geschwulst, ohne mit ihr verwachsen zu sein. Die bedeckende Haut normal, zeigt blos bedeutend erweiterte Venen. Die Oberfläche des Gewächses uneben, höckerig. Bei der Operation zeigte es sich, dass die Geschwulst mittelst eines sehr kurzen dicken Stieles mit dem Knorpel der 3. Rippe in Verbindung stand. Der letztere wurde reseirt, wodurch ein ziemlich grosses Loch entstand, an dessen Boden der Herzbeutel ganz frei zu Tage lag und die Pulsation des Herzens ganz genau sichtbar war. Naht der Wunde, Jodoformverband, vollständige Heilung in 3 Wochen.

Der Fall von Stankiewicz (2) ist nur durch die ungewöhnliche Grösse des Neugebildes bemerkenswerth. Die Geschwulst wurde vor etwa 14 Jahren bemerkt und erlangte binnen dieser Zeit solche Dimensionen, dass sie von der Lendengegend ausgehend bis unter die Knie herabhing. Ihre Basis war 72 cm breit, ihr Umfang betrug 112 cm. Die Operation war wegen zahlreichen bis fingerdicken Venen ziemlich schwierig und blutig. Die Wunde heilte mit geringer Eiterung binnen 4 Wochen. Die exstirpirte Geschwulst war 40 Pfund schwer.

H. Schramm (Lemberg).]

VIII. Operations- und Verbandslehre.

(Vergl. Wundheilung).

1) Barbier, H., Quelques considérations sur la suture tendineuse. Gaz. méd. de Paris. No. 31, 32. (Kurze Abhandlung über die Sehnennaht, im Anschluss an einige von Polaillon operirte Fälle.) — 2) Chandellux, De l'emploi de la bande d'Esmarch dans les anesthésies locales. Lyon méd. No. 46. — 3) Championnière, La réunion primitive dans les amputations du sein. Rapport sur une note de M. Mouchet de Sens. Bull. de la Soc. de Chir. Séances du 7. Janvier et du 13. Janvier. — 4) Binnie, J. Fairbairn, Tubular Catgut drains. Edinb. med. Journ.

Jan. p. 611. — 5) von Fillenbaum, Zur Casuistik der Sehnennaht. Wiener med. Wochenschr. No. 29 u. 30. (5 Fälle zu Gunsten der Wölfler'schen Nahtmethode. P. G.) — 6) Keetly, C. B., On buried sutures, with remarks on the importance of suturing separately, periosteum to periosteum, muscle to muscle, deep fascia to deep fascia, and skin to skin, after deep incisions of all kinds. Brit. med. Journ. May 2. p. 880. — 7) Derselbe, Amputation of leg for intractable ulcer: a method by which it may (in certain cases) be done near the ankle, instead of just below the knee. Lancet. Novbr. 28. p. 987. — 8) Lewis, D., Horse-hair sutures and drainage. New-York med. Rec. Jan. 24. (Ohne Interesse.) — 9) Reeves, H. A., The rapid cure of Dupuytren's contraction by excision. Brit. med. Journ. March 7. p. 481. — 10) Shaw, J. A., A Form of Surgical Drainage Tube. Med. Times and Gaz. Jan. 17. (Namentlich bei der Empyem-Behandlung wird die Drain-Röhre an einem dem der Tracheotomie-Canüle ähnlichen Schilde befestigt. Nichts Neues! P. G.) — 11) Summa, Blut- und schmerzlose Vereinigung von Schnittwunden der behaarten Kopfhaut. Bayr. ärztl. Int.-Bl. No. 20. (Durch Bildung eines Haarknotens. Sind die Haare zu kurz, so werden sie an beiden Wundrändern über einander gelegt, mit einer Schieberpincette gefasst und durch einen Faden zusammengebunden. P. G.) — 12) Waugh, W. F., Cases illustrating the uses of the Galvano-Cautery. Phil. med. and surg. Rep. p. 182. Vol. LIII. (Ohne Interesse.) — 13) Zesas, D. G., Eine Modification der fortlaufenden Naht als Wundnaht. Centralbl. f. Chir. No. 39.

Chandelux (2) empfiehlt den Gebrauch der künstlichen Blutleere behufs schnellerer Herbeiführung und längerer Dauer der örtlichen Aetheranästhesie. Seine Erfahrungen beschränken sich auf die Operation des eingewachsenen Nagels. In 20—40 Secunden erreichte er in der künstlich blutleer gemachten Zehe durch Zerstäubung ganz reinen Aethers vollkommene Gefühllosigkeit für die Dauer von ungefähr 3 Minuten. S.

Gelegentlich der Mittheilung einer Arbeit von Mouchet aus Sens über die primäre Vereinigung der Brustamputationswunden fanden in der Pariser chirurgischen Gesellschaft durch zwei Sitzungen über den beregten Gegenstand Verhandlungen statt, welche von Championnière (3) mit der Erklärung eingeleitet wurden, dass man heutzutage unter dem Schutze einer gewissenhaften Antiseptik jede Wunde schliessen müsse, wenn nur überhaupt Weichtheile da wären. Er scheut sich nicht vor Spannung der Wundlappen, deren Vereinigung er nöthigen Falles durch Abpräpariren und durch Entfernen des Fettgewebes mit aller Kraft anstrebt. Ein Hauptgewicht legt er auf die Drainirung, wobei er sich dicker Drains aus gehärtetem Kautschuck bedient, die er gegen den 4. Tag hin entfernt. Die Hautnähte legt er sehr eng an, tiefe Nähte hält er meist für überflüssig, zum Nähen nimmt er nur Seegras. Ihm schliessen sich je nach ihrer grösseren oder geringeren antiseptischen Rechtgläubigkeit mehr oder weniger entschieden Marc Sée, Trélat, Tillaux, Le Dentu, Pozzi und Polaillon an, während Després als erklärter Gegner der Antiseptik sich durchaus gegen die primäre Wundvereini-

gung nach der Brustamputation ausspricht, weil man nie genug entferne, wenn man auf die Möglichkeit der Wundvereinigung hinarbeite und Recidive nach der primären Vereinigung deshalb sehr viel schneller aufträten. Aus demselben Grunde tritt ihm der Eclectiker Verneuil bei, der sich als Feind jeder Art von primärer Vereinigung der Brustamputationswunden bekennt. In gleicher Weise spricht sich, auf Grund seiner Erfahrungen, Berger aus. Im Uebrigen ist eine von Polaillon hierbei mitgetheilte Beobachtung von Interesse wegen des gleichzeitigen Vorkommens von tuberculöser Lungenphthise und Brustkrebs bei demselben Individuum. Ueber die Natur des Brustkrebses ist nichts Bestimmtes gesagt, derselbe wurde in der rechten Brust einer 33jähr. Frau als Knoten von der Grösse einer Billardkugel zuerst bemerkt, brach auf und wuchs innerhalb sechs Monat bis zur Faustgrösse. Nachdem die Patientin wiederholt an Bronchitis gelitten hatte, bereits ehe die Geschwulst bemerkt war, traten mit dem schnelleren Wachsen derselben deutlich die Erscheinungen der Lungenschwindsucht, Fieber, Nachtschweisse, Husten — hervor. 20 Tage nach der Amputation der Brust ging die Patientin phthisisch zu Grunde: Die Obduction wies eine grosse Caverne in der linken Spitze mit reichlicher miliarer Infiltration der Wandungen und in der rechten Lungenspitze neben beträchtlicher Infiltration von cruden und käsigen Tuberkeln eine kleine Caverne nach. Ueber die microscopische Untersuchung der Krebsgeschwulst ist nichts gesagt. S.

Binnie (4) fertigte aus Catgut mittelst eines durchbohrten Korkes und ca. 5—6 Stecknadeln ein schlauchförmiges Gewebe an, das ganz brauchbare resorbirbare Drains giebt, wie die Fälle beweisen, in denen Ogston und Will diese Drains anwandten. Die Herstellung solcher Drains ist sehr einfach, ohne Zeichnung jedoch schwer zu beschreiben.

Keetley (6) hat die von Neuber (Vorschläge zur Beseitigung der Drainage für alle frischen Wunden 1884), Küster und Esmarch eingeführten versenkten Nähte bei einer Reihe von Fällen angewandt und empfiehlt sie auf Grund seiner Erfahrungen, jedoch mit der Einschränkung, dass sie nur dort benutzt werden dürfen, wo man der aseptischen Wundbehandlungsmethode vollkommen Herr ist.

Keetley (7) verfuhr bei einem 46jähr. Patienten mit chron. Unterschenkelgeschwür, das im unteren Dritttheil des Unterschenkels die ganze Circumferenz desselben bis auf eine schmale Hautbrücke an der hinteren Seite einnahm und nach dem bisher geltenden Usus die Amputation unterhalb des Knies erforderte hätte, in folgender Weise: Er bildete einen grossen Hautmuskellappen aus der Sohle, der inneren und äusseren Seite des Fusses, schälte das Fuss skelet heraus und durchsägte die Unterschenkelknochen oberhalb der Malleolen (etwas höher als bei Syme). Der Erfolg war günstig, trotzdem es nicht gelang, das ganze Ulcus, dessen Granulationsschicht bis auf die Fascie entfernt worden war, zu bedecken, trotzdem die Blutstillung ansserordentlich schwer war und einige Sehnenenden gangränös wurden.

Reeves (9) legte bei einer 47jähr. Patientin mit

Dupuytren'scher Contractur der Fascia palm. — seit dem 32. Jahre bestehend — durch eine Längsincision den dem Ringfinger entsprechenden Bindegewebsstrang frei, excidirte ihn und schloss die Wunde durch Suturen. Heilung per primam intentionem mit frei beweglichem Finger.

Zesas (13) empfiehlt die von Girard in Bern angewendete Combination der Matratzennaht mit der fortlaufenden Naht zur Wundvereinigung besonders da, wo eine gewisse Spannung besteht, oder wo breite Wundflächen aneinander kleben sollen. S.

[1] Fürst, L., Eine neue Krankenschwebe, besonders zur Erleichterung des Verbandwechsels nach Laparotomien. III. Monatschr. für ärztl. Polytechnik. No. 6. (Je ein Gummigurt wird oberhalb und unterhalb des den Unterleib sammt Hüften umfassenden Verbandes untergeschoben, mit seinen Enden an einem Flaschenzug befestigt und dieser durch Anhängen von Scheibengewichten in Bewegung gesetzt.) — 2) Derselbe, Ligatur-Fixations-Nadel. Ebendas. No. 6.

Fürst (2) hat um den Gummischlauch bei blutloser Amputation der Port. vaginal. uteri am Abgleiten zu hindern, empfohlen, denselben um eine die Basis des abzutragenden Theiles durchbohrenden Nadel zu schlingen. Er hat zu diesem Behufe besondere Kappen für die Spitzen dieser Nadeln angegeben, um accidentelle Verletzungen der Finger des operirenden Arztes zu vermeiden.

P. Güterbock.

Gjersing, Operation for indgroet Negl. Unge-skrift for Laeger. 4 R. XI. p. 229. (Empfehlung der Operationsmethode bei Unguis incarn., bei welcher man mit dem Messer den einen Seitentheil des Nagels sammt den Weichtheilen von hinten nach vorn entfernt.)

Jens Schou (Kopenhagen).]

Anhang: Plastik und Transplantation.

1) Esmarch, Hautlappen-Ueberpflanzung. Verhdlg. der deutschen Gsllschft. f. Chir. S. 107. I. — 2) Petersen O., Ueber Transplantation von Froschhaut auf granulirende Wunden des Menschen. Petersb. med. Wochenschrift. — 3) Polaillon, Contribution à la cheiroplastie. L'Union médicale No. 108. — 4) Scarenzio, Angelo, Génio-meloplastica a ponte. Annali univ. Vol. 271. Agosto. p. 288. (Wegen einer gangränösen Zerstörung der Wange am Kinn nach Typhus bei einem 18 jähr. Mädchen. Ueber das Verfahren cfr. Ber. pro 1883. II. S. 302. P. G.)

Esmarch (1) macht auf den Werth der Ueberpflanzung von ganz abgelösten grossen Hautlappen auf frische Hautwunden aufmerksam und zwar besonders zur Deckung von solchen Substanzverlusten, die man bisher der Heilung durch Granulationen zu überlassen pflegte, wie Defecte nach plastischen Operationen, nach Skalpirung der Kopfhaut durch Maschinenkraft u. s. w. — Für das Gelingen dieser Methode ist es von grosser Wichtigkeit, dass man die innere Fläche des Hautlappens von

allem Fett und lockeren Zellgewebe befreit, bis sie ganz eben und so weiss erscheint, wie weisses Handschuhleder. Der Lappen wird dann noch einmal mit Sublimatlösung abgespült. Ein genaues Annähen der Ränder ist unnöthig und nicht zu empfehlen, es genügen wenige feine Catgutnähte, nur muss man den Lappen ziemlich viel grösser machen, als die zu deckende Wundfläche.

v. Langenbeck theilt im Anschluss hieran einen Fall mit, bei dem er einen mit Panniculus adiposus versehenen Hautlappen zum Ersatz eines Defectes der Kinngegend überpflanzte. Die Oberfläche des Lappens starb ab, aber die Schicht (Panniculus) blieb erhalten.

Nach dem Vorgange von Allen überpflanzte Petersen (2) Froschhaut, die er vom Rücken oder vom Bauch des Thieres entnommen hatte, auf eine grosse granulirende Wunde. 11 Stücke von der Grösse eines halben Daumennagels, in 6 Sitzungen überpflanzt, heilten, mit Ausnahme eines einzigen, vollständig an. Die 9 cm lange, 7 cm breite Granulationsfläche vernarbte dabei in 42 Tagen. S.

Polaillon (3) operirte einen Mann, der auf der linken Hand ein den halben Handrücken bedeckendes Epitheliom trug. Die Strecksehnen des 2., 3. und 4. Fingers wurden frei gelegt und nirgends fand sich Haut, den grossen Defect zu decken. P. führte einen Längsschnitt auf dem Rücken des Zeigefingers bis zum Nagel, umschnitt diesen und löste die gesammten Weichtheile von den Knochen ab, die er dann durch Exarticulation im Mittelhandfingergelenk ganz entfernte. Der aus den Zeigefingerweichtheilen gebildete Lappen wurde über den Handrückendefect gebreitet und hier festgenäht. Nach 3 Monaten Recidiv: Entfernung des 2. und 3. Metacarpalknochens und Transplantation eines aus dem ausgenommenen Mittelfinger gebildeten Weichtheillappens. P. empfiehlt grosse Hautdefecte der Hand (bei Verbrennungen z. B.) in dieser Weise durch Opfern eines Fingers zur Heilung zu bringen S.

[Saltzman: F. En paa operativ väg botad ärrkon-traktion efter brännskada. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 26. p. 208.

Verf. operirte glücklich ein kleines Mädchen, das nach einer Ambustion Contractur des Schulter- und Ellenbogengelenks mit beinahe vollständiger Zusammenheilung des Humerus und Truncus davongetragen hatte. Die Achselhöhle wurde mit einem grossen Lappen vom Rücken mit der Basis nach oben bedeckt. Auf die dabei entstandene Wunde wurde eine grosse Menge kleiner Hautstücken transplantiert. Die Contractur des Ellenbogengelenks sollte durch eine andere Operation entfernt werden.

Jens Schou (Kopenhagen).]

Chirurgische Krankheiten der Gefäße und Nerven

bearbeitet von

Prof. Dr. BARDELEBEN in Berlin.*)

I. Krankheiten der Arterien.

a. Krankheiten und Verletzungen der Arterien im Allgemeinen. Blutstillung.

1) Baron, J., Zur Arterien-Ligatur. Wien. med. Presse. No. 4 u. 5. — 2) Düring, E. von, Ueber die auscultatorischen Erscheinungen bei Gefäßverletzungen und sog. traumatischen Aneurysmen. Centralbl. f. Chir. No. 10. S. 161. — 3) Gréhant, N. et H. Quinquaud, Mesure de la pression nécessaire pour déterminer la rupture des vaisseaux sanguins. Journ. de l'anat. et de la physiol. No. 4. p. 287—297. — 4) Niehnes, H., Beitrag zur Lehre von der Verletzung arterieller Blutgefäße in der Leistengegend. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1884. — 5) Notta, M., La torsion des artères et l'hémorrhagie secondaire. Union méd. 17. Janv. No. 9. — 6) Reis, S., Ueber die nach Unterbindung der Art. carotis comm. vorkommenden Gehirnerscheinungen. Inaug.-Diss. Würzburg. — 7) Spaak, Nouvel agent hémostatique. Journ. de méd. de Bruxelles. Mars. — 8) Voss, Continuitätsligaturen. St. Petersburg. med. Wochenschr. No. 31. S. 260. — 9) Weinlechner, Unterbindung der Carotis commun. wegen Blutung aus einer Tonsillar-Abscesshöhle. Wien. med. Bl. No. 53.

Baron (1) schildert die Nachtheile, welche der einfachen Ligatur in der Continuität seiner Meinung nach anhaften. Die Arterie kann durch den Entzündungsprocess an der Ligatur-Stelle so fixirt werden, dass bei etwaigen Zerrungen vor ihrer völligen Verwachsung Ruptur mit Nachblutung entstehen kann; ist dagegen die einfache Ligatur zu locker applicirt, so giebt die Durchgängigkeit des Arterienrohres den Gefahren der Embolie Preis. Auch die doppelte Ligatur ohne Durchschneidung des Gefäßes scheint Verf. nicht genügend. Er kommt daher zur 4fachen Ligatur bei Unterbindungen in der Continuität mit nachfolgender der Retraction des Arterienrohres begünstigender Durchtrennung und zur doppelten Ligatur bei Unterbindung blutender Lumina, wie sie beispielsweise nach Amputationen und dgl. Operationen lediglich vorliegen. Verf. bringt ausführlichst einen Fall von 4facher Ligatur der Art. carot. comm. wegen Nachblutung nach Exstirpation eines Halsarcoms. Doch sind Ref. die Vortheile des Verfahrens in dieser Beobachtung nicht ganz klar geworden. P. G.

Auf Grund einer Beobachtung am Krankenbette — Ruptur der Art. axill. bei Repositionsversuchen einer veralteten Luxation — sowie nach den Ergebnissen einiger controllirenden Experimente kann von Düring (2) die Angaben von Wahl's (Deutsche Ztschrift. f. Chir. XXI. Hft. 1 u. 2) nicht voll bestätigen, nach denen 1) bei vollständiger Durchtrennung des Arterienrohres, wo die Enden sich in der Wunde retrahirt haben und zeitweilig geschlossen sind — eben so bei zeitweiliger Obturation der seitlich verletzten Arterie durch einen Thrombus, also in allen Fällen, wo die Continuität des Blutstromes unterbrochen ist, sich kein Geräusch findet, die Verletzung der Arterie aber durch das Fehlen des Pulses unterhalb der verletzten Stelle mit Sicherheit zu erschliessen ist; 2) bei Wiedereröffnung des centralen oder peripheren Endes einer complet getrennten Arterie es im weiteren Verlaufe gar nicht selten zu rasch wachsenden, pulsirenden Hämatomen (endständigen Aneurysmen) kommt, welche keine Geräusche zeigen, diese Regel nur in solchen Fällen eine Ausnahme erleidet, wo die Vene gleichzeitig verletzt ist und das frei gewordene arterielle Blut in die venösen Bahnen überströmt. Er glaubt vielmehr zu folgenden Schlüssen berechtigt zu sein: 1) dass durch Gerinnselbildung sehr schnell ein Verschwinden der Pulsation sich einstellt, da die weichen Gerinnsel schlecht leiten; 2) dass auch das Geräusch, namentlich wenn vielleicht durch vorhergehende Ligatur die Intima verletzt und dadurch die Thrombosirung begünstigt war, sehr schnell verschwinden kann; 3) dass aber häufig das Lumen frei bleibt und dass in diesen Fällen sowohl beim frischen Hämatom, als auch beim endständigen traumatischen Aneurysma ein schwirrendes, mit dem Pulse isochrones Geräusch zu hören ist, das beim Aneurysma von Pulsation begleitet ist, während dieselbe beim Hämatom fehlen kann.

*) Die Note zu dem vorhergehenden Bericht gilt auch für diesen.

Gréhant und Quinquaud (3) haben durch zahlreiche Experimente den Druck festzustellen versucht, bei dem die verschiedenen Blutgefässe eine Ruptur erleiden. Sie kommen dabei zu folgenden Ergebnissen: Die Arterien zerreißen erst bei einem Druck, der 35 bis 56 Mal stärker ist, als der normale Blutdruck. Die Arterien sind um so resistenter, je geringer ihr Kaliber ist, die Aorta z. B. ist weniger widerstandsfähig, als die Art. rad. und cubit. Dieser Satz gilt jedoch nicht bei pathologischen Verhältnissen. Arterien des Menschen zerreißen bei einem Druck von 13—25 kg. Die Venen eines Thieres erfordern zur Ruptur gewöhnlich einen Druck, der etwas stärker ist, als der zur Ruptur der Carotis desselben Thieres nothwendige. Zur Ruptur einer normalen Carotis oder Iliaca beim Menschen gehört ein Druck von 7—8 Atmosphären. Unter pathologischen Verhältnissen sind die Arterien viel leichter zerreisslich. die rechte Carotis eines 84jährigen Mannes, der einer Apoplexie erlegen, riss bei 3,3, die linke bei 3,4 Atmosphärendruck. Die Arterien in der Nähe eines apoplectischen Herdes zerreißen leichter, als gleich grosse Arterien an anderen Körperstellen; dasselbe gilt für atheromatöse Processe, die Ruptur in der Nähe einer atheromatösen Platte erfolgt schon bei 2—3 Atmosphären.

Niehnes (4) theilt in seiner Dissertation folgenden Fall von Stichverletzung der Arterie in der Leistegegend mit: Die 22jährige Patientin hatte ca. 11 Uhr Abends einen Stich in die linke Weiche erhalten, war sofort ohnmächtig geworden. Unmittelbar darauf wurde sie nach der Klinik gebracht, sie war sehr anämisch, blutete jedoch nicht mehr. Provisorischer Verband, beim Anlegen desselben kurzandauernde Haemorrhagie. Am nächsten Morgen, 10 Uhr Vorm., Erweiterung der erbsengrossen Wunde, in der Tiefe fand man die vordere Peripherie der Art. circumflexa ilei aufgeschlitzt, die vordere Wand der Art. prof. femoris unmittelbar an der Abgangsstelle von der Art. femor. verletzt. Unterbindung der Art. circumfl., der Art. femor. ober- und unterhalb des Abgangs der Art. femoralis. Heilung.

Die Torsion der Arterien, so weit getrieben, dass das mit der Pincette gefasste Stück abreisst, sichert nach Notta (5) gegen jede Nachblutung; der Verschluss der Art. ist so fest, dass z. B. bei einer bis zur Ruptur forcirten Injection die Ruptur an einer beliebigen anderen Stelle, aber nicht an dem torquirten Ende erfolgt. Da die Festigkeit des Verschlusses jedoch abhängig und proportional der Menge der elastischen Fasern, darf die Torsion nicht angewendet werden bei pathologischen Zuständen der Art., bei denen deren Elasticität vermindert ist, ebenso ist sie nicht geeignet bei kleineren Arterien, denen elastische Fasern fast vollkommen fehlen, Mittlere und grosse Arterien bei gesunden und jungen Individuen sind für die Torsion die passendsten.

Reis (6) hat in seiner Inaug.-Diss. im Anschluss an die Casuistik von Pilz (Arch. f. klin. Chir. Bd. IX. H. 2) aus der neueren Literatur 73 Fälle von Carotis-

unterbindungen zusammengestellt, die fast ausschliesslich der antiseptischen Periode angehören, und theilt noch einen von Maas beobachteten Fall mit. (Pat. 44 Jahre, Carcinom des Pharynx, Exstirpation, Unterbindung der Car. comm., Exitus let. am 4. Tage nach der Operation, Erweichungsherd im Corpus striatum.) Er fand bei diesen 73 Operirten 17 Mal, also in etwa 23 pCt. der Fälle Gehirnerscheinungen erwähnt. Die Gefahr, welche die beiderseitige Ligatur der Car. comm. in Bezug auf die Gehirnerscheinungen involviret, ist im Allgemeinen nicht grösser, als bei der einseitigen Ligatur; es müssen nur die beiden Unterbindungen durch einen gehörigen Zeitintervall getrennt sein.

Spaak (7) empfiehlt als vorzügliches Blutstillungsmittel, dessen er sich bei Operationen im Munde und Rachenraum (Tonsillotomie) mit Vortheil bedient habe, eine Mischung von 2 Theilen Chloroform mit 100 Theilen Wasser.

S. Voss (8) theilt von den im letzten Decennium in der chirurgischen Abtheilung des Riga'schen Krankenhauses behandelten Fällen von Continuitätsligaturen einige interessantere mit. Hier sei nur der zweite Fall erwähnt: Stichverletzung am Halse, zwei Finger breit vor dem linken Ohr, dicht über dem unteren Rande des horizontalen Unterkieferastes. Continuitätsligatur der Art. carot. comm. und ext. 3 Mal Nachblutung, gefolgt von jedesmaliger Ligatur der Carotis comm., stets mehr centralwärts, Hemiplegie, Aphasie; 4. Nachblutung, Umstechung an der blutenden primär verletzten Stelle, Heilung. V. zieht daraus den Schluss, dass auch bei Verletzungen im Gefässgebiete der Carotis, ebenso wie an den Extremitäten die Unterbindung in loco der Continuitätsunterbindung vorzuziehen sei.

Weinlechner (9) unterband wegen einer starken, seit 14 Tagen bestehenden Blutung aus einem spontan eröffneten Tonsillar-Abscess bei einem 37jähr. Oeconomiebeamten die linke Carotis commun. Vom 2. Tage an entwickelte sich unter Delirien und psychischen Aufregungszuständen eine rechtsseitige Lähmung (auch des Gesichts), welche aber bei der Entlassung nach 6 Wochen sammt den übrigen Erscheinungen fast völlig geschwunden war. Die Ligaturwunde war geheilt, ohne dass die Blutung wiedergekehrt war, ebenso hatte sich der Tonsillarabscess geschlossen. 9 Monate später erlag Pat. plötzlich einer Hirnapoplexie.

P. G.

b. Aneurysmen.

- 1) Barwell, Rich., A case of popliteal aneurysm; operation; cure; remarks. Lancet. June 6. (Hosp.-Ber.)
- 2) Derselbe, Case of double simultaneous distal ligature for Innominate Aneurysm. Med. chir. Trans. Vol. 68. p. 123. — 3) Bellamy, Traumatic aneurysm of the ulnar artery; operation; recovery. Lancet. May 2. (Stichverletzung der Art. ulnaris, wiederholte Nachblutungen, Unterbindung in loco, Heilung.) — 4) Bennet, May, On ligature of the subclavian artery for axillary aneurysm. Ibid. Oct. 3. p. 612. — 5) Berry, W., Ilio-femoral Aneurysm, treated by instrumental compression; cure. Ibid. March 14. p. 472. — 6) Buchanan, G., Aneurysm of the upper third of the Brachial Artery. Ibid. Jan. 24. p. 147. — 7)

Morris, Cameron, Aneurysm of the right subclavian artery, the first part of the axillary artery being also involved. *Ibid.* July 25. p. 152. — 8) Chalfant, C. D., Peculiar case of popliteal aneurysm. *Phil. med. and surg. Rep.* p. 173. Aug. 15. — 9) Dobson, N. C. (Under the care of), Cases of aneurysm in the lower extremity treated by digital compression; remarks. *Lancet.* May 30. p. 933. — 10) Duncan, J., Observations on the surgical diseases of the vascular system. *Edinb. med. Journ.* Nov. p. 401. (Kurze Abhandlung über Angiome und ihre Behandlung, speciell durch Electrolyse. Zum Referat nicht geeignet.) — 11) Edmunds, W., Case of eirsoid aneurysm on the dorsum of the Foot, with remarks on the disease. *Med. chir. Transact.* Vol. 68. p. 31. — 12) Ferguson, G. B. and J. A. Carden, Case of aneurysm by anastomosis on the head, treated by ligation of the common carotid artery and subsequent local ligation. *Lancet.* Apr. 4. p. 609. — 13) Hashimoto, Ueber Aneurysmen. *Chirurgische Beiträge aus Japan.* *Arch. f. klin. Chir.* XXXII. S. 22. (Bekanntes. P. G.) — 14) Heath, Chr. (Under the care of), Aneurysm of the common femoral artery; ligature of the external iliac artery; cure; remarks. *Lancet.* Nov. 14. p. 897. — 15) Laederich, Observation d'angiome pulsatile. *Arch. de méd. milit.* No. 3. p. 81. — 16) Largeau, Du traitement des Anévrysmes poplités par la méthode d'Antyllus. *Arch. gén. de méd.* Mars. p. 299. — 17) Martel, Anévrysmes du tronc brachio-céphalique. *Gaz. des hôp.* No. 52. p. 411. — 18) Morelli, Pasquale, Aneurysma della poplitea destra, legatura, guarigione. *Il Morgagni.* No. 2. p. 119. — 19) Negretto, Angelo, La cura degli angiomi col metodo di Macke. *Gazz. med. ital-lomb.* No. 31. (Wiederholte Bepinselungen mit Sublimatcollodium von 1:10 Stärke. Anbei 4 Krankengeschichten. P. G.) — 20) Notta, M., Des anévrysmes de l'artère temporale superficielle. *Union méd.* No. 34. 7. Mars. (Anévrysmes fam. primitif de l'artère temporale superficielle gauche. consécutif à un coup. Incision de la poche et ligature de l'artère. Guérison. *Pat.* 64 J.) — 21) Page (Under the care of), Two cases of popliteal aneurysm: ligature of femoral artery; cure. *Brit. med. Journ.* (Fall I. *Pat.* 40 J., Potator, hühnereigrosses Aneurysma der r. Art. popl., 5 Monate bestehend; Compression erfolglos, Unterbindung der Art. femor.; 3 Stunden später leichte Pulsation im aneurysm. Sack, die 2 Tage darauf nicht mehr nachzuweisen. Heilung. — Fall II. Patient 28 J.; Aneurysma der l. Art. popl., 2 Monate bestehend, vom Umfang einer kleinen Cocusnuss. Unterbindung der Art. fem. Heilung.) — 22) Périer et Blum, Anévrysmes poplités. Injection de Sérum sanguin dans la poche. Phlegmon péri-anévrysmal. Ligature de la poplitée par la méthode ancienne. Guérison. *Arch. gén. de méd.* Mars. p. 360. — 23) Santi, L. de, Des tumeurs anévrysmales de la région temporale. *Ibid.* 1884. Dec. p. 679—713. (Suite) 1885. Févr. p. 173—200. (Monographie, ausgezeichnet durch umfassende Literaturangaben.) — 24) Scriba, J., Mittheilungen aus der chir. Universitätsklinik in Tokio, Japan. 4. Beiträge zur Aetiologie und Therapie des Aneurysma. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* XXII. S. 513—552. — 25) Shepherd, Fr., On obscure case of popliteal aneurysm which simulated sarcoma. *Amer. Journ. of med. Sc.* Jan. p. 52. — 26) Suckling and Dendy, A case of innominate Aneurysm; death after inhalation of Chloroform; necropsy; remarks. *Lancet.* Aug. 8. p. 245. — 27) Jones, Sydney, Two cases of ligature of the subclavian for axillary aneurysm; cure. *Ibid.* Oct. 31. (Hosp.-Ber.) — 28) Walsham, W. J., A case of inguinal aneurysm: ligature of the external Iliac Artery with two Kangaroo-Tail Tendon ligatures, and Division of the Artery between them: Suppuration of the Sac: Ultimate Recovery. *Brit. med. Journ.*

May 2. p. 893. — 29) Wowczeck, N., Periphere Aneurysmen. *Inaug.-Diss.* Würzburg.

Gelegentlich eines günstigen Falles von Unterbindung der A. femor. an der Spitze des Scarpaschen Dreiecks bei einem Kniekehlenaneurysma, das vorher vergeblich mit Digitalcompression des Hauptstammes behandelt worden war, hat Barwell (1) 24 Unterbindungen zusammengestellt, welche alle mit dem aus der Aorta des Ochsens gewonnenen Ligaturmaterial ausgeführt sind. Dieselben betrafen 19 Patienten, von denen 1, betr. eine Ligatur des Truncus anonymus starb, alle anderen genasen. Aus einer früheren Liste von mit Digitalcompression behandelten Fällen erhellet dagegen, dass von 148 derartigen Versuchen 6,8 pCt. tödtlich endeten, bezw. Amputation erleiden mussten, während 49,5 pCt. keinen Erfolg hatten. (Letzteres ist wohl kein Beweis gegen die Methode. Ref.) P. G.

Barwell's (2) Fall gleichzeitiger peripherer Unterbindung der Carotis communis und subclavia bei einem Aneurysma der Art. anonyma ist in mehrfacher Beziehung von Interesse.

Die 48 Jahr alte Patientin hatte die ersten Beschwerden seit ungefähr einem Jahre bemerkt, litt jetzt an Dyspnoe, trokenen Husten, die Stimme war schwach und tonlos. Ein pulsirender, flacher Tumor in dem obersten Theil der vorderen Thoraxhälfte, bis über die Clavicula sich erstreckend; der Puls an der rechten Radialis klein und schwach, links voll und regelmässig, Schlingbeschwerden. Vier Tage später cessirte der Puls in der rechten Radialis vollständig, ebenso in der Brachialis und, soweit fühlbar, auch in der Subclavia. In der Erwartung, dass vielleicht eine Spontanheilung eintreten könnte, schob B. den beabsichtigten operativen Eingriff noch 10 Tage hinaus; da das Allgemeinbefinden der Patientin sich aber während dieser Zeit erheblich verschlimmerte, unterband er zunächst die Carotis communis (Ochs-Aorta-Ligatur) und auch die vollständig leere Subclavia, weil nach der ersten Unterbindung das Aneurysma stärker zu pulsiren begann und er befürchtete, die Subclavia könnte wieder wegsam werden. Der Verlauf war zunächst sehr günstig, die Patientin erholte sich, 21 Tage nach der Unterbindung war der Tumor nahezu fest, hatte sich bedeutend verkleinert, da begann er wieder weich zu werden, an Umfang zuzunehmen, B. dachte daran Nadeln einzuführen, da erfolgte wieder Abnahme des Tumors, Besserung des Allgemeinbefindens, die Patientin erholte sich, wurde entlassen und konnte nach der letzten Nachricht ihren häuslichen Pflichten ohne Beschwerden nachkommen.

Bennet May (4) unterband bei einem 60jähr. Mann wegen Aneurysma der Art. axillaris die Subclavia oberhalb der Clavicula vor dem Scal. anticus. Das Aneurysma hatte etwa 8 Monate bestanden, hatte einen Durchmesser von 6 resp. 5 Zoll. Catgutligatur, aseptische Cautelen. Die Pulsation im Aneurysma cessirte, das Aneurysma wurde hart und nahm an Umfang ab, Pat. starb aber am 9. Tage an Erschöpfung (Delirium tremens).

Wenn man auch theoretisch die Ligatur der Subclavia bei Axillaranneurysmen für indicirt erachten muss, so haben doch die bis 1873 reichenden Statistiken (Norris und Porta, Erichsen) keine Unterstützung dieser Ansicht gebracht, fand doch Erichsen unter 48 Fällen nur 23 Heilungen gegenüber 25 Misserfol-

gen, günstiger gestalten sich allerdings die Verhältnisse nach 1873. B. M. konnte 21 Fälle zusammenstellen; bei 15 wurde die Subclavia unterbunden, von diesen heilten 10 (spontane, pulsirende, sacciforme Aneurysmen); 1 starb an Delirium; einmal glitt die Catgutligatur ab; bei 2 bildete sich der Collateralkreislauf zu schnell aus (traumatische, pulslose Aneurysmen zur Ligatur nicht geeignet), Exarticulation im Schultergelenk rettete den einen Pat., der andere starb; ein Fall heilte spontan, zwei nach Digitalcompression; einer starb nach Galvano-Punctur; drei wurden nach Syme operirt, von diesen heilten 2 (ein kleines spontanes und ein traumatisches Aneurysma), einer starb (Hämorrhagie, grosses, diffuses traumatisches Aneurysma).

Bei Berry's (5) 40jährigen Patienten mit Aneurysma der Art. iliaca und femoralis, ca. 4" lang 1" breit, seit etwa 12 Wochen bemerkt, war zunächst Compression der Iliaca ext. mittels Lister's Tourniquet $4\frac{1}{2}$ Stunden lang am 9. October versucht worden, dann am 12. forcirte Flexion im Knie- und Hüftgelenk, zweimal je $1\frac{1}{2}$ Stunden, am 13. $2\frac{1}{2}$ Std. lang. Alles ohne nachweisbaren Erfolg, am 14. wurde das Tourniquet noch einmal $3\frac{1}{2}$ Stunden angelegt, worauf die Pulsation im Aneurysma cessirte und nicht wiederkehrte.

Buchanan (6) unterband bei einem spontanen Aneurysma des oberen Dritttheils der Art. brachialis, das sich bei einem 31jährigen Arbeiter im Laufe von 4 Monaten bis zu Hühnereigrösse entwickelt hatte, die Art. axillaris dicht oberhalb desselben mit einer einfachen Catgut-Ligatur (19. December). Nachblutung am 22. durch eine Öffnung, etwas central von der Ligatur; Unterbindung $\frac{1}{2}$ " oberhalb dieser blutenden Stelle und zwischen der ersten Ligatur und dem Aneurysma (ohne vollständige Trennung der Art. zwischen den beiden Ligaturen). Erneute Nachblutung am 24; Exarticulation im Schultergelenk, Exitus let. am 27.

In der Literatur konnte B. nur drei Fälle von spontanem Aneurysma dieses Theils der Art. brachialis auffinden. L. Emmet Holt (Journ. of. med etc. 1882), Kibler (Buffalo med. Journ. 1870), Scarpa 1809.

In Morris' (7) Fall handelte es sich um ein Aneurysma fusiforme der Art. subclavia und eines Theils der Art. axillaris; der Durchmesser des An., dessen erste Symptome von der 46jährigen Patientin etwa 1 Jahr vorher bemerkt worden, betrug ca. $\frac{3}{4}$ " M. unterband die Art. subcl. dicht vor dem Scalenus anticus. Heilung. Etwa 50 Stunden nach der Unterbindung konnte man in der Art. radialis Pulsation fühlen, dieselbe verschwand aber nach einigen Tagen, um erst nach 1 Monat, jedoch nur schwach, wiederzukehren.

Chalfant's (8) Fall von Aneurysma der Art. poplit. ist insofern von Interesse, als er zeigt, welche unerwarteten Schwierigkeiten man selbst bei anscheinend einfachen operativen Eingriffen begegnen kann. Das Aneurysma bestand seit dem 7. Jahre des jetzt 19jährigen Pat. und hatte sich im Anschluss an eine Verletzung durch eine Sense entwickelt. Ch. legte den aneurysmatischen Sack frei, der dabei barst, räumte die Coagula aus und unterband zunächst die Art. poplit., sodann die mit der Höhle communicirenden Artt. tibiales (ant. und post.) und peron. Da dadurch aller Wahrscheinlichkeit nach jede Blutzufuhr zum Unterschenkel abgeschnitten war, amputirte Ch. unterhalb des Knies,

konnte der Blutung jedoch nicht Herr werden und liess sofort eine zweite Amputation oberhalb des Knies folgen, jedoch kaum mit besserem Erfolg, da jede kleinste Muskelarterie stark blutete, die Ligaturen abrisssen, auch verschiedene Adstringentien ganz wirkungslos waren. Endlich nach 3 Stunden stand die Blutung und Pat. schien sich vom Shock zu erholen, als aber 2 Stunden später die Circulation im Stumpf wieder kräftiger wurde, stiess der Anprall des Blutes die Ligatur der Femoralis und das von ihr umschlossene Ende der Art. ab und trotz sofortiger erneuter Unterbindung starb Pat. nach weiteren 3 Stunden.

Dobson (9) heilte durch combinirte Digital- und Gewichts-Compression ein doppelseitiges Aneurysma der Art. popl. bei einem 43jähr. Patienten und ein kindskopfgrosses Aneurysma der Art. femoralis dicht unterhalb des Poupart'schen Bandes bei einem 63jähr. Mann.

Das erste Aneurysma bedurfte einer Compression von $19\frac{1}{2}$ Stunden in zwei Sitzungen (16 und $3\frac{1}{2}$ Std.), das zweite von $11\frac{1}{2}$ Stunden, das dritte 21 Stunden in der ersten und 6 Stunden in der zweiten, drei Tage später.

Die Compression wurde in der Weise ausgeführt, dass man zuerst bestimmte, welches Gewicht notwendig sei um den Blutstrom zu unterbrechen, dann legte ein Assistent Zeige-, Mittel- und Ringfinger auf die Art. und auf seine Finger einen bis zu dem vorher bestimmten Gewicht mit Schrot gefüllten Beutel, während ein zweiter Assistent die Pulsation im Aneurysma controlirte. D. schreibt seine günstigen Resultate zu nicht geringem Theil der sorgfältigen Ausführung und genauen Controlle der Compression zu.

Edmunds' (11) Fall von spontanem Aneurysma auf dem Dorsum pedis bei einem 29jähr. Mann zeichnete sich dadurch aus, dass nach Excision des aneurysmatischen Sackes 7 Arterien unterbunden werden mussten: Heilung. Zum Schluss stellt E. die ihm in der Literatur zugängigen 11 Fälle von spontanem Aneurysma der Art. dorsalis pedis zusammen.

Ferguson und Carden (12) unterbanden bei einem 19jährigen Mädchen wegen Aneurysma cirsoideum der rechten Seite des Kopfes und des rechten Ohres die Carotis comm. (Mit Catgut in Chromsäure aufbewahrt.) Der unmittelbare Erfolg war Schrumpfen des Tumors und Aufhören der Pulsation, nach 6 Monaten kam jedoch ein Recidiv und es wurde zunächst eine Hälfte des Tumors subcutan ligirt, sodann durch cutane Umstechung die Auric. poster., zwei Monate später die andere Hälfte des Tumors und nach weiteren 6 Wochen zur grösseren Sicherheit der ganze Tumor noch einmal. Achtzehn Monate nachher konnte vollständige Heilung constatirt werden. Die Basis des Tumors war bei Beginn der Behandlung etwa 20 Quadratzoll gross gewesen.

Bei dem von Heath (14) operirten Fall von Aneurysma der Femoralis dicht unterhalb des Lig. Poup., bei dem er erfolgreich die Iliaca ext. unterband, war die Entwicklung des Aneurysma bei dem 30jährigen Patienten so ungewöhnlich schnell erfolgt, dass bereits 14 Tage nach dem Auftreten der ersten Symptome das Bein in Folge von Compression der Venen oedematös wurde.

Laederich (15) heilte ein nach einer starken Contusion entstandenes Aneurysma cirsoideum der Reg. temporalis bei einem 24jährigen Soldaten durch Galvanopunctur, nachdem die Unterbindung

der Art. tempor. und auricul. post. nur theilweisen und vorübergehenden Erfolg gehabt. Zweimal war die Anwendung der Galvanopunctur ebenfalls resultatlos verlaufen, erst die dritte und vierte Sitzung führte zur Heilung, nachdem L. an Stelle der einfachen Nadel die Spitze einer Pravaz'schen Spritze benutzte, wobei er sich leichter davon überzeugen konnte, mit dem positiven Pol auch wirklich im Aneurysma selbst und nicht nur in den Wandungen oder zwischen den Arterien gewesen zu sein.

Durch die von Périer und Blum ausgeführte Operation wurde Largeau (16) veranlasst, die ihm in der Literatur zugängigen Fälle von Aneurysmen der Art. poplitea, soweit sie nach Antyllus operirt worden, zusammenzustellen. Er fand im Ganzen (incl. des von P. u. B.) 24 Beobachtungen, 15 Patienten wurden geheilt, 9 starben; (4 an Septicaemie oder Erysipelas, 2 an Haemorrhagieen, 1 an Gangraen und Tetanus, 1 an Embolie, 1 Mal fehlt Angabe der Todesursache). Eigenthümlich ist, dass von diesen 24 Beobachtungen 16 in die Zeit vor 1810, der Rest in die Zeit nach 1854 fallen. Von 1810—54 scheint gar nicht nach Antyllus operirt worden zu sein. Da die Gründe, die die älteren Chirurgen von diesem Eingriff zurückhielt, durch Einführung des Chloroforms, der Esmarch'schen Blutleere sowie der aseptischen Wundbehandlungsmethode hinfällig geworden sind, die Antyllus'sche Methode aber unlängbar mannigfache Vortheile darbietet, glaubt L., dass dieselbe (für die Art. popl.) indicirt ist: 1. bei allen traumatischen Aneurysmen, 2. bei den diffusen Aneurysmen, wenn sie im Begriff sind, nach aussen durchzubrechen oder zu vereitern, 3. bei den circumscripten Aneurysmen, bei denen Compression erfolglos angewendet worden ist.

Martel (17) unterband bei einem 47jähr. Mann wegen eines seit 8 Monaten bestehenden Aneurysma der Anonyma die Axillaris unterhalb der Clavicula am 22. Aug., — am 6. Sept. Cerebralerscheinungen, die aber langsam abnehmen, am 1. Novbr. Exitus let. in Folge subcutaner Ruptur des Sacks. Die Section ergab ein Aneurysma (crateriforme) des oberen Theils der Anonyma mit Dilatation der Aorta. Oberflächliche Erweichung des Gehirns im Niveau der Convexität des r. Lob. anter.

Bei einem 35jähr. Schneider, der früher ein Ulcus am Penis, nie aber allgemeine Syphilis geboten, hatte sich binnen 3 Monaten in der rechten Kniekehle ein citronengrosses Aneurysma gebildet. Gallozzi unterband die A. femor. im Scarpa'schen Dreieck; trotz antiseptischer Cautelen entwickelte sich Eiterung; am 11. Tage nach der Unterbindung kam es bei dem sehr unruhigen Pat. zu einer Nachblutung; hierauf doppelte Unterbindung oberhalb und unterhalb der Ligatur-Stelle und definitive Stillung der Blutung. Die weitere Behandlung der progressiven Eiterung erforderte aber noch einen Hospitalaufenthalt des Pat. von über einem Vierteljahr. Morelli (18), der Berichterstatter über vorliegenden Fall, knüpft an denselben längere epiceritische Bemerkungen, doch ist über die Beschaffenheit der A. femoralis nichts Näheres gesagt, ausser, dass bei der 2. Unterbindung als Quelle der Blutung im Niveau der ersten Ligatur am centralen Ende eine kleine quer verlaufende Durchlöcherung bestand.

P. G.

Périer und Blum (22) versuchten bei einem 57-jähr. Patienten mit hühnereigrossen Aneurysma der

1. Poplitea zunächst forcirte Flexion im Kniegelenk, die aber ohne Einfluss auf das Aneurysma blieb, sodann Injectionen von Blutserum, zugleich mit directer oder indirecter Compression. Es wurden 4 solcher Injectionen von ca. je 2 g gemacht, am 22. Apr., 14. Mai, 24. Mai, 6. Juni; das Aneurysma schien sich dabei zu verkleinern, die Pulsation geringer zu werden; am 10. Juni liess sich jedoch die Entwicklung einer Phlegmone um das Aneurysma constatiren, am 15. traten Symptome auf, die auf eine Ruptur des Sacks schliessen liessen, es wurde daher am 16. Juni das Aneurysma durch eine Incision freigelegt, die Art. ober- und unterhalb unterbunden, das Aneurysma gespalten und ausgeräumt. Aseptische Cautelen. Heilung Ende Juli.

Unter 7 von Scriba (24) operativ behandelten Aneurysmen beruhen 4 auf syphilitischer Arteritis. Diese ist in Japan häufiger, als die bei uns dem Greisenalter eigenthümliche atheromatöse Erkrankung und kommt in einer obliterirenden und einer gummösen Form war. Letztere ist oft sehr schmerzhaft und wird Compression daher nicht vertragen. Vf. ist daher kein Freund der Compression, zumal diese an der Stelle des Druckes ein neues Aneurysma machen könne; ebenso sei die dauernde Einwicklung mit der Esmarch'schen Gummibinde nach Reid den bisherigen Erfahrungen zu Folge nicht ungefährlich. Unter Empfehlung der Sublimat-Seide als Ligaturmaterial findet er für die Ligatur nach Axel Hunter, nach sorgfältigster statistischer Aufstellung auch bei strenger Antisepsis immer noch eine 20 proc. Mortalität. Zieht man 4 tödtliche Ausgänge ab, welche auf Blutung nach Platzen des Sacks vor der Operation beruhen, und rechnet dagegen 8 Fälle hinzu, welche die nachträgliche Amputation wegen Gangrän erheischten, so hat man 23,3 pCt. unglücklich verlaufende Fälle centraler Ligatur. Dagegen berechnet Vf. auf 30 neuere Fälle von Operation nach Antyllus nur 3 oder 10 pCt. Todesfälle, indem gerade diese Operation durch die Esmarch'sche Blutleere und die Antisepsis viel von ihrem früheren Schrecken verloren. Die nur in bestimmten Fällen angezeigte Ligatur nach Brasdor-Wardrup hat neuerdings ebenfalls bessere Chancen als früher; unter 34 Fällen von Aneurysmen der A. anonym., des Arc. Aortae etc. sind 6 Besserungen (mit Stationärbleiben) und 15 Heilungen notirt, und bezogen sich von den 13 Todesfällen nicht weniger als 6 auf Aneurysmen der Aorta. (Ref. nimmt Anstand, die Schlussfolgerungen Vf.'s aus so kleinen und noch dazu nicht aufeinander verrechneten Zahlenreihen wiederzugeben. Der gute Verlauf, den die alte Operation nach Antyllus neuerdings mehrfach genommen, dürfte eher zur Nachahmung auffordern, als die zweifelhaften Zahlenergebnisse.)

P. G.

Shepherd's (25) Fall von Aneurysma der Art. popl., bei dem der Oberschenkel amputirt wurde, ist in mehrfacher Beziehung von Interesse:

Der 46jähr. Patient — aufgenommen Decbr. 1883 — war im Jahre 1875 an Aneurysmen beider Art. popl. behandelt und durch Compression geheilt worden (Canada Med. and surg. Journ. Vol 1. p. 298); nach 2 Jahren Recidiv in der r. Kniekehle, wieder

durch Compression geheilt; vor ca. $1\frac{1}{2}$ Jahr bemerkte Pat. einen harten Tumor in der r. Kniekehle, der allmählig an Umfang zunahm, nie pulsirte. Bei der Aufnahme des Pat. war der Tumor mannskopfgross (r. Umfang $23\frac{1}{2}$ “, links $12\frac{1}{2}$ “) nicht verschiebbar, weich, keine Fluctuation, keine Pulsation, keine Geräusche. Inguinaldrüsen vergrößert. Diagnose: Sarcom. Amputation, Heilung. Die Untersuchung des Tumors ergab, dass derselbe nur aus Fibrinschichten bestand; die Art. fem. endete oberhalb des Tumors blind, die Wandungen der Art. popl. setzten sich in die Wandungen des Tumors fort, der N. ischiad. verlief stark abgeplattet und gestreckt über den Tumor.

Suckling's und Dendy's (26) Patient, 40 Jahr alt, litt bereits seit längerer Zeit an einem Aneurysma der Anonymia; da die Beschwerden, besonders die Dyspnoe, sich zu unerträglicher Höhe steigerten, sollte auf den dringenden Wunsch des Pat. ein operativer Eingriff, — zunächst Unterbindung der Carotis d. — versucht werden. Nach wenigen Chloroforminhalationen cessirte die Respiration, etwa 10 Minuten später hörte das Herz auf zu schlagen. Pat. war todt. Bei der Section zeigte es sich, dass es sich um ein umfangreiches Aneurysma der Anonymia gehandelt, von 9“ Umfang, verticalem und transversalem Durchmesser von je 4 Zoll.

Von den beiden aus der Abtheil. von Sydney Jones (27) aus dem St. Thomas-Hosp. berichteten Fällen von Unterbindung der A. subclavia wegen Achselaneurysma, bot der erste das Besondere, dass die Erweiterung auch die A. subclavia in ihrem äusseren Drittel betraf. Der Schnitt musste deshalb in den M. scalen. hinein verlängert werden, um eine mehr normale Stelle der Arterie der Ligatur zu unterwerfen. — In dem 2. Falle gab das sehr verdünnte Gefäss nach Herumführen der Aneurysmanadel nach und es kam zu einer starken Blutung, die indessen durch Fassen des Gefässes mit Unterbindungspincetten und doppelter Ligatur desselben gestillt wurde. Als Unterbindungsmaterial diente Chromsäure-Catgut. P. G.

Walsham (28) unterband bei einem 33jähr. Patienten mit Inguinal-Aneurysma am 8. Febr. die Art. iliaca ext. (Lig. von Känguru-Schwanz-Sehnen), am 27. März stieg die Temperatur plötzlich, der aneurysmatische Sack vereiterte, doch konnte Patient am 27. Mai geheilt entlassen werden. Das Aneurysma war seit 2 Monaten bemerkt worden, hatte den Umfang einer kleinen Copusnuss, Durchmesser von $5\frac{1}{2}$ resp. 7“, erstreckte sich ca. 2“ über das Lig. Poup. hinauf.

Im Anschluss hieran stellte W. die seit 1870 in englischen Zeitschriften veröffentlichten Fälle von Inguinal-Aneurysma zusammen, im Ganzen 67 Fälle; von diesen wurden 36 mit Compression allein, oder Compression mit nachfolgender Ligatur behandelt; 9 Mal war Compression allein erfolgreich, 2 Mal cessirte die Pulsation aber die Patienten starben in Folge der Compression, bei den übrigen war die Compression ohne Erfolg und man musste die Ligatur hinzufügen. In 15 Fällen schien die vorausgeschickte Compression die Bedingungen für die Ligatur verschlechtert zu haben, in 3, vielleicht 4 musste man sogar den nach der Ligatur eintretenden Exitus theilweise der Compression zuschreiben. Es lässt sich daher wohl die Frage aufwerfen, ob bei Inguinal-

Aneurysmen die Compression überhaupt versucht werden soll.

Der Fall von peripherem Aneurysma, den Wowezeck (29) in seiner Inaug.-Diss. mittheilt, betrifft einen 21jährigen Mann, bei dem bei der Entfernung eines Rundzellensarcoms des Beckens und rechten Scrotums (Maas) die Femoralis unterbunden werden musste. Einen Monat später bildete sich in der granulirenden Wunde ein pulsirender Tumor, der nach 6 Tagen platzte; starke Blutung, Transfusion von 600 g Kochsalzlösung, trotzdem Exitus let. 8 Stunden später. Das Aneurysma war, wie die Section zeigte, am centralen Ende des peripheren Femoralis-endes entstanden. Die Ligaturstelle befand sich, trotzdem sie ganz hoch oben angelegt war, doch äusserst nahe an den Abgangsstellen der Art. prof. und Art. circumflexa ilei, weil die Prof. abnorm hoch entsprang. — Man kann also auch bei antiseptischer Wundbehandlung nicht unterbinden wo man will.

[1] Frykman, *Vulnus sclopet. fem. Aneurisma dissecans; hälsa. Hygiea*. p. 102. — 2) Saltzmann, F. och E. A. Homén, *Travmatiskt aneurisma af arteria mammaria interna. Finska läkaresällsk. handl.* Bd. 26. p. 276 u. 383.

Frykman (1) berichtet folgenden Fall: Mann, 25 Jahr alt, wurde von einem Schrotkorn von hinten in der Mitte des Femurs verwundet. Als nach einer Woche Fluctuation gefühlt wurde, entleerte man mittelst zwei Incisionen 150 ccm flüssiges und coagulirtes Blut. Einige Tage später kam bei Ausräumung der zurückgebliebenen Coagula starke arterielle Hämorrhagie. Ein Tourniquet wurde angelegt und die Blutcoagula entfernt; danach wurde die ganze Extremität mit elastischen Binden eingewickelt und beinahe vertical, während 10 Tage suspendirt. Keine neue Blutung, trotzdem die ganze Höhle eiterte. Heilung.

Saltzmann u. Homén's (2), Patient, junger Mann, der 9 Wochen früher mit einem Messer verwundet war, zeigte bei der Sternalinsertion des dritten rechten Rippenknorpels eine 4 cm lange nicht völlig geheilte Wunde, unter welcher sich ein pulsirender Tumor fand, in welchem ein schrillender Laut gehört werden konnte. In der rechten Pleura eine dunkle, bluttingirte Flüssigkeit mit vielen weissen Blutkörperchen. Respiration schnell, Puls 120, Temp. ca. 38°. Nach zwei Punctionen der Pleura mit vorübergehender Erleichterung wurde, nachdem der zweite Rippenknorpel resecirt war, der Saccus aneurysmat. gespalten, und die beiden Enden der durchgeschnittenen Mammaria int. und die zweite Art. intercostalis unterbunden. Da die Pleura lädirt war, wurde die Pleurahöhle in der hinteren Axillarlinie mit Resection der 7. Rippe geöffnet und mit Borsäurelösung ausgespült. Besserung, Puls jedoch immer 120—130. Vier Wochen nach der Operation bekam Patient Symptome einer Gehirnembolie und starb nach 26 Stunden.

Section: Nervus vagus konnte bis zum Eintritt in den Plexus cardiacus freipräparirt werden, die Glandulae lymphaticae im Mediastinum anticum und in der Nähe des Aortabogens geschwollen; ein Embolus an der Theilungstelle der Art. fossae Sylvii

Jens Schou (Kopenhagen)]

c. Aneurysma arterio-venosum.

Tiling, G., *Aneurysma varicosum traumaticum Art. axillaris. Exstirpation. Heilung.* Petersburger med. Wochenschr. No. 9.

Ein 17jähriger Gymnasiast hatte sich bei einem Selbstmordversuch mittelst einer Pistole alten Calibers,

statt die Brust zu treffen in der linken Axilla verwundet. Tiling fand Knochen und Gelenke unverletzt, von der Kugel nichts, indem nur eine kleine Verbrennung 2.—3. Grades bietende Eingangsöffnung bestand. Vom 5. Tage nach der Verletzung an war Schwirren in der Achselhöhle vorhanden; verschiedene Compressionsversuche localisirten dasselbe ausschliesslich auf die Art. axillaris. Im Uebrigen war, als T. 7 Wochen post trauma zur Ligatur der A. axill. sich entschloss, von einer leichten Schwellung der Unterschlüsselbeingrube abgesehen, der äusserliche Befund ein normaler. Die Ligatur ward dadurch sehr erschwert, dass 2 Venae axillares bestanden und von dieser die vordere oberhalb der Gabel des N. median. mit der Arterie innig verwachsen war. Es mussten daher Arterie und Vene im Zusammenhang excidirt werden, was nicht ohne grosse Mühe gelang. An den beiden Gefässen zeigte sich in dem ausgeschnittenen Stück eine erbsengrosse gemeinsame Communication, die Arterie war normal, die Vene varicös. Heilung erfolgte ohne Zwischenfall, doch konnte ebenso wenig wie bei der Operation auch später etwas von der Kugel entdeckt werden. P. G.

II. Krankheiten der Venen.

(Vergl. auch „Allgemeine Chirurgie“).

1) Boni, Angelo, Vari casi di esportazione emorroidarie mediante la legatura elastica. Gazz. med. Ital.-lomb. No. 22. (Fünf kurze Operationsgeschichten. Nichts Besonderes. P. G.) — 2) Fry, F., Cure of Varices by Excision. Brit. med. Journ. Sept. 5. p. 445. — 3) Kelsey, Ch. B., The Treatment of Hemorrhoids by Injection. Amer. Journ. of med. Sc. July. p. 170. — 4) Krauss, P., Die isolirte Unterbindung der Vena femoralis communis. Inaug.-Diss. Berlin. — 5) Lebrun, A., Sur la cure radicale des varices. Journ. de méd. de Bruxelles. Mars. p. 131. Avril. p. 212. — 6) Schober, A., Die Unterbindung der Vena femoralis communis. Inaug.-Diss. Würzburg. — 7) Smith, H. A., Muriae of Cocaine in External Hemorrhoids. Amer. Med. News. May 23. p. 573. — 8) Weber, L., The treatment of Hydrocele and Varicose Veins by Carbolic-Acid Injections etc. New-York Med. Rec. Dec. 12. p. 649. — 9) Wörlein, G., Die Hämorrhoiden und ihre operative Behandlung. Inaug.-Diss. Würzburg. — 10) Young, A. H., Excision of Haemorrhoids. Lancet. July 11. p. 60.

F. Fry (2) hat mit günstigem Resultat in 6 Fällen bei Varicen an den unteren Extremitäten die Varicen excidirt und empfiehlt diese Methode als die sicherste, wo palliative Maassnahmen nicht genügen und operative Eingriffe in Frage kommen. Man excidirt nicht ein längeres Stück der Vene durch eine grosse Incision, sondern an verschiedenen Stellen kürzere Stücke durch Incisionen von höchstens 1" Länge.

Kelsey (3) hat — nachdem er sich lange dagegen gesträubt — die Behandlung der Hämorrhoiden mittels Injectionen von Carbolsäure oder deren Lösungen als die beste oder wenigstens der Ligatur und dem Ferrum candens weit überlegene Methode anerkennen müsse und wendet sie in seiner Praxis fast noch allein an. In den letzten Jahren hat er über 200 Patienten in dieser Weise behandelt und fast ohne Ausnahme mit gutem Erfolg. Die durch die Injectionen verursachten Schmerzen sind gering, die Patienten sind nicht gezwungen zu Hause zu blei-

ben, die Heilung ist ebenso sicher wie bei anderen Methoden.

Je nach der Schwere des Falles bedient sich R. verschiedener Lösungen, 15proc., 33proc., 50proc. und mitunter selbst der reinen Carbolsäure.

Krauss (4) verwerthet in seiner Inaug.-Diss. den Fall einer isolirten Unterbindung der Vena femor. comm., den er in der Kgl. Charité Gelegenheit hatte z. Th. selbst zu beobachten. Bei dem 30 j. Patienten wurde während der Exstirpation einer angeschwollenen Inguinaldrüse die Vena femor. comm. gerade der Einmündungsstelle der V. profunda gegenüber und nahe an der Abzweigung der V. saphena magna verletzt. Die V. femor. wurde central ca. 1 cm unterhalb des Poupart'schen Bandes und peripher 10 cm tiefer unterbunden. Da es trotzdem immer noch weiter blutete, wurde noch um die V. prof. und V. saph. magna eine Ligatur gelegt, und die V. fem. dicht an der Verletzung nochmals doppelt unterbunden und dann dazwischen durchgeschnitten. Durch ein von der Wunde ausgehendes Eczem, eine Angina, sowie einen grossen Abscess, der sich an der innern Seite des untern Drittels des Oberschenkel, dem Verlauf der V. saphena entsprechend, bildete, wurde der Wundverlauf gestört, doch erfolgte Heilung, ohne dass erhebliche Circulationshindernisse sich zeigten; erst als Pat. anfang umherzugehen, kam es zu stärkerem Oedem der Extremität.

Es ist dies der 19. Fall von isolirter Unterbindung der V. femor. comm. dicht unter dem Poup. Bande: 11 Mal bei Geschwulstexstirpationen (8 geheilt, 2 gestorben), 8 Mal wegen anderweitiger Verletzungen der Schenkelvene, (5 geheilt, 3 gestorben,) nur 2 Mal kam es zu Gangraen des Beines. Die isolirte Unterbindung der V. femor. muss daher als weniger nachtheilig für die Circulation am Bein angesehen werden, als die gleichzeitig oder allein ausgeführte Ligatur der Arterie. Der Unterbindung muss sofort die verticale Suspension des Beines folgen und die Wunde aseptisch behandelt werden.

Lebrun (5) plaidirt für die Radicaloperation der Varicen nach Risel — Halle — (Excision der varicösen Venen zwischen zwei Ligaturen). Er theilt 21 Beobachtungen mit, die ohne einen einzigen Misserfolg, ohne ernstlichen Zufall verliefen, bei streng aseptischen Cautelen darf man die Operation daher wohl als gefahrlos ansehen. Sie erleichtert die Heilung von Affectionen, die in Zusammenhang mit den Varicen stehen und wenn man auch nicht immer eine definitive Heilung erreicht, so erzielt man doch langdauernde Besserung. Direct indicirt ist die Operation bei Hämorrhagien, zahlreichen oder umfangreichen Ulcera oder wenn Gehen und Arbeiten durch die voluminösen Varicen unmöglich wird.

Schober (6) hat den 11 von Braun (Arch. f. klin. Chir. 1882. Bd. XXVIII) angeführten Fällen von isolirter Unterbindung der Vena femoralis communis 2 weitere aus dem Würzburger Julius-hospital (Maas) hinzugefügt; bei dem einen Patienten musste sogar die Unterbindung an beiden Extremitäten vorgenommen werden. Es ergibt sich, dass

in diesen 13 Fällen von isolirter Unterbindung der Vene bei Geschwulstexstirpationen niemals Gangraen eintrat, wenn auch nur 8 Patienten geheilt wurden. Zwei starben an Blutungen, 1 an Pyaemie, 1 an Inanition, 1 an Herzparalyse. Bei anderweitigen Verletzungen sah man 2 Mal unter 6 isolirten Unterbindungen Gangraen eintreten, bei einem erfolgte der Exitus letalis ohne Circulationsstörungen, in 3 Fällen trat Heilung ein. In 9 Fällen von Ligatur der Arteria und Vena femoralis bei Geschwulstoperationen wurde 7 Mal Gangrän beobachtet; in 6 Fällen von Unterbindung der Oberschenkelarterie und Vene, welche wegen anderweitiger Verletzungen ausgeführt wurden, trat bei 5 Patienten Gangrän ein, die Statistik weist also für die isolirte Unterbindung der Vena femoralis viel bessere Resultate auf, als bei der combinirten Unterbindung der beiden Gefäße. — (Im ersten der beiden von Sch. ausführlich mitgetheilten Fälle handelte es sich um ein Carcinoma cruris mit secundären Inguinaltumoren, der 76 jähr. Patient starb unter den Erscheinungen der Inanition, im zweiten um ein Carcinoma penis mit vergrößerten Drüsen in beiden Leisten-gegenenden, beide Venae femorales mussten unterbunden werden; der 39 jähr. Pat. starb 5 Tage später. In keinem Fall Gangrän der Extremitäten).

Smith (7) bediente sich des Cocain immer in Form subcutaner Injectionen zur localen Anaesthe-sirung behufs Excision von Haemorrhoidal-knoten.

Weber (8) theilt vier Fälle von Hydrocele mit, bei denen nach Injectionen von Acid. carb. Heilung erfolgte. Zur Injection wurde eine Mischung aus gleichen Theilen Acid. carb., Alcohol und Aq. dest. benutzt, 3 Unzen injicirt, nach ca. 3 Minuten die Flüssigkeit wieder abgelassen. Es eignen sich zu dieser Behandlung nur Hydrocelen mit nicht verdickten Wandungen.

Auch einen Patienten mit Varicen der Ven. saph. maj. behandelte W. erfolgreich mit Injectionen reiner Carbolsäure in die erweiterten Venen. Er injicirte je 4 Tropfen an 4 verschiedenen Stellen, comprimirt während der Injection central und peripher, bis sich die Bildung eines weichen Coagulums nachweisen liess.

Von Haemorrhoiden hält er nur die externen für geeignet zur Behandlung mit Carbolsäureinjectionen.

Wörlein (9) plaidirt in seiner Inaug.-Diss. für die Behandlung sowohl externer, wie interner Haemorrhoidalknoten nach der von v. Langenbeck angegebenen Methode, nur soll an Stelle des alten Glüheisens Paquelin's Thermocauter treten. Ueber 5 Fälle wird kurz berichtet. (Maas.)

Young (10) plaidirt für Excision interner Haemorrhoiden, er berichtet über einen Fall, bei dem er erfolgreich (nach Whitehead) den ganzen Ring erweiterter Venen entfernte, und zwar handelte es sich bei dem 62jährig. Patienten um ein nach Anwendung der Ligatur auftretendes Recidiv.

[Zaleski, Zranienie żyły udowej. (Verwundung der Cruralvene.) Gazeta lekarska. No. 48.]

Ein 30jähriger Mann fügte sich mit einem Schuster-messer eine etwa einen Zoll tiefe Wunde zu, welche direct unterhalb und parallel dem Poupart'schen Rande verlief. — Schon an demselben Abend heftiger Schüttelfrost und Fieber bis 40°. Im Spital wurde die vernähte Wunde am dritten Tage geöffnet und gereinigt und da sie nicht blutete, so wurde das verletzte Gefäß nicht aufgesucht. In den folgenden Tagen fortwährendes hohes Fieber. Der Oberschenkel ziemlich stark geschwollen, keine Cyanose, um so weniger Brand. Etwa 3 Wochen nach der Verwundung trat aus der Wunde eine plötzliche Blutung ein, welcher Pat. erlag. Bei der Section fand man die Vena cruralis 1 cm über der Einmündungsstelle der Vena saphena fast vollständig durchgeschnitten, die Arterie unverletzt. Das periphere Ende der verletzten Vene war thrombosirt, das centrale stand ganz offen. Es ist bemerkenswerth, dass die Verletzung der Cruralvene in diesem Falle die Circulation in der Extremität so wenig störte.

H. Schramm (Lemberg).]

III. Krankheiten der Nerven.

a) Verletzungen und Entzündungen. Nervennaht.

1) Albert, E., Einige Operationen an Nerven II. Nerventransplantation. Wiener med. Pr. No. 41. — 2) M'Ardle, J., Arthritis, arising from Peripheral Nerve Lesions. Dubl. Journ. of Med. Sc. Novbr. p. 398. — 3) Charcot, De la névrite traumatique et de ses conséquences en chirurgie. Arch. gén. de méd. Août. p. 152—171; Octbr. p. 440—458; Novbr. p. 572—581; Decbr. p. 669—689. (Monographie, zum Referat nicht geeignet. Jede traumatische Neuralgie hat als Ursache eine acute oder chronische Neuritis ascendens, die einzigen wirklich chirurgischen Hilfsmittel sind Nervendehnung und Neurotomie.) — 4) Ferron, Paralysie hystérique du bras consécutive à un traumatisme de l'épaule. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 29. p. 471. — 5) Hutchinson, J. C., Two cases of ligature of the common Carotid artery for trigeminal neuralgia. Amer. med. News. Apr. 11. p. 395. — 6) Markoe, Th. M., Secondary Nerve suture. Amer. med. Journ. No. 11. March 14. p. 285. — 7) Pye, Walter, Nerve suture: strangulation at point of junction; operation. Rapid recovery of sensation and motion. Brain. July. p. 255. — 8) Rawa, A. L., Ueber die Nervennaht. Wien. med. Wochenschrift. No. 11 und 12. — 9) Terrillon, Troubles de la motilité et de la sensibilité succédant à un traumatisme sans lésions nerveuses appréciables, et pouvant être rapportés à l'hystérie. Bull. de la Soc. de Chir. p. 378. Séance du 27. Mai. — 10) Gaz. des Hôp., 20 Juin. No. 71. 74. 82. Phénomènes curieux observés à la suite d'une section du nerf médian. (Tillaux.) — 11) Tillmanns, H., Ueber die operative Behandlung von Substanzverlusten an peripheren Nerven. Arch. f. klin. Chir. XXXII. S. 923—946.

Albert (1) reclamirt, dass er als erster und zwar schon im Jahre 1878 eine Nerventransplantation am lebenden Menschen ausgeführt und zwar handelte es sich um einen in Folge einer wegen eines Sarcoms unternommenen Resection dem N. med. beigebrachten Defect von 3 cm Länge. In diesen wurde ein entsprechendes Stück, einem frisch amputirten Unterschenkel excidirt, eingenäht. Heilung per prim. intent, doch schliesst der Fall mit der am 10. Tage (!) post operationem erfolgten Entlassung der 40jährigen Kranken ab. In einem neueren Versuche einer Implantation eines Stückes des N. tib. post. an Stelle eines

Defectes von 10 cm Länge am N. uln. nach Resection dieses wegen eines Neurom's fand keine erste Vereinigung statt; das eingepflanzte Stück stiess sich vielmehr nach 6 Tagen necrotisch aus der Wunde ab. Auch hier fehlen alle Daten über den ferneren Verlauf des einen 61jähr. Patienten betreffenden Falles.

P. G.

M'Ardle (2) theilt aus seiner Praxis eine Reihe von Fällen mit, welche den Zusammenhang und die Abhängigkeit vieler anscheinend rheumatischer Gelenkaffectionen von peripheren oder centralen Nervenreizungen und Läsionen darthun sollen. Bei einigen der Beobachtungen wird man diesen Zusammenhang ohne Weiteres zugeben, bei anderen wird man aber mit derselben Wahrscheinlichkeit einen anderen Ursprung der Gelenkaffectionen annehmen können.

Ferron's (4) Fall hysterischer Paralyse des Arms im Anschluss an eine Verletzung der Schulter betrifft einen 21jähr. Soldaten, Sohn einer Hysterischen, selbst neuropathisch, der sich bei einem Fall eine Contusion der Schulter mit consecutivem Hyarthros zuzog. Acht Tage später theilweise Paralyse des Arms mit partieller Atrophie des Deltoideus. Die Atrophie weicht der Faradisation, während Anaesthesia und motorische Lähmung zunehmen. Letztere verändert sich nicht, wenn Pat. hypnotisirt wird. Die electricische Erregbarkeit bleibt erhalten, keine Atrophie der Muskeln.

Hutchinson's (5) Fälle von Neuralgie des Trigemini sind interessant durch die grosse Anzahl operativer Eingriffe, denen die Patienten unterworfen wurden.

Im ersten Fall handelte es sich um einen 45jähr. Mann, der 1867 den ersten Anfall im Bereich des Alv. inf. sin. bekam. Extraction von 4 Zähnen ohne Erfolg, Extraction des letzten l. Molaris aus dem Oberkiefer (1871) schaffte Linderung für 3 Wochen — Fall als geheilt veröffentlicht —, Resection des Proc. alveolaris des Unterkiefers (Herbst 1871) für mehr als 5 Monate — als geheilt veröffentlicht —, Excision des Alveol. infer. für 3 Jahre, Unterbindung der l. Carotis comm. (1877) für 3 Jahr 8 Monate, worauf die Anfälle, jedoch mässiger, wiederkehrten. — Im zweiten Fall, bei einem 49jähr. Mann, war der erste Anfall vor 30 Jahren aufgetreten, im Bereich des Max. super. — Eine Incision durch die Kopfhaut oberhalb des r. Ohres war ohne Erfolg, Excision des N. supraorb. und Discision des Infraorb. befreite für 6 Monate, Entfernung von $\frac{1}{2}$ " des N. infraorb. für unbestimmte Zeit, Wiederholung derselben Operation 10 Jahre später nur bis zur Heilung der Wunde, Ligatur der Carotis comm. 12 Jahre später war ohne Einfluss, nochmaliges Ausschaben des Canal. infraorb. schaffte Linderung für $2\frac{1}{2}$ Monat.

Von Markoe (6) wurde mit günstigem Erfolge die secundäre Nervennaht in zwei Fällen ausgeführt.

Im ersten Fall handelte es sich um eine Verletzung des N. radialis bei einem 36jähr. Patienten; 46 Tage nach der primären Verletzung frische M. die Nervenenden an und vereinigte sie, aber zwei Monate später war noch kein Einfluss auf die gelähmten Muskeln zu bemerken, nach einem Jahr jedoch war die Hand wieder so weit gebrauchsfähig, dass Pat. sie und die Finger extendiren und Supinationsbewegungen ausführen konnte. Im zweiten Fall war durch eine Verletzung am Halse der 5. Cervicalnerv getroffen worden, 131 Tage später wurde zur Nervennaht geschritten, dabei zeigte sich, dass nicht das centrale, sondern das

periphere Ende degenerirt war, trotzdem der Deltoid., Biceps, Brachialis ant., Rhomb., Suprascap., Serrat. ant. z. Th. gelähmt und atrophirt waren. Etwa 7 Monate nach der Nervennaht bemerkte man die ersten Symptome wiederkehrender Functionsfähigkeit der Muskeln; von diesem Moment an schritt die Besserung schnell vorwärts, so dass vollständige Wiederherstellung zu erwarten ist.

Der Fall von Pye (7), betr. eine Glasscherbenverletzung des N. ulnar. dicht über dem Handgelenk, bei einem 25j. Pat. ist dadurch bemerkenswerth, dass schon einige Wochen post trauma die Nervennaht gemacht worden war. Anscheinend hatte bei nur geringer Eiterung der Wunde eine Vereinigung der beiden Stümpfe stattgefunden, dagegen war die Functionsstörung nicht gebessert, nahm vielmehr immer zu. Bei erneuter Blosslegung des Nerven ca. $1\frac{1}{2}$ Jahre nach der Verwundung fand man die beiden Nervenenden thatsächlich verwachsen und war diese Stelle durch eine Art bulböser, dem Ganglion Gasseri vergleichbarer Anschwellung ausgezeichnet. Als Ursache der Fortdauer der Ulnaris-Lähmung erwies sich Strangulation des Nerven durch fibröse Narbenstränge und mussten dieselben sorgfältig getrennt bezw. der Nerv freigelegt werden. Bereits am 4. Tage nach der Operation nahm die Taubheit in der Spitze des dritten Fingers ab und kehrte die Sensibilität schnell überall wieder zurück, so dass Pat. 22 Tage nach dem Eingriff wieder zu arbeiten begann. Nach ca. $\frac{1}{4}$ Jahr bestand kein Unterschied mehr zwischen der gesunden und verletzten Hand.

P. G.

Rawa (8) hat die getrennten Nervenstümpfe in wohl 100 Thierversuchen mit Catgutschlingen umhunden und diese mit einander vereinigt. Die Nerven, an denen operirt wurde, waren der N. ischiad., tibial. post., peroneus, vagus und hypoglossus und zwar handelte es sich um Kaninchen, Katzen, Hunde, Ziegen, Schafe und Schweine. Nach 6—20 Monaten wurde an diesen Thieren bei functioneller Prüfung des blossgelegten Nerven dieser normal leitend befunden. Microscopisch zeigte sich am Orte der Verwachsung eine Verdickung, die im Längsschnitt einen Knäuel darstellte, bestehend aus unter einander verflochtenen Nervenfasern beider Stümpfe. Neben neugebildeten Nervenfasern verschiedener Entwicklung liessen sich solche, welche in Degeneration waren, nebst Zellendetritus darthun. Wie weit sich hier das Perineurium am Neubildungsprocesse der Nervenfasern theilnimmt, bleibt nach Verf. noch zu erledigen.

P. G.

Terrillon (9) berichtete in der Sitzung vom 27. Mai der Soc. de Chir. über einige (3) Fälle von Störung der Motilität und Sensibilität, die von Charcot untersucht worden waren. Zwei der Patienten wurden vorgestellt. In allen drei Fällen handelte es sich um Lähmung des einen Arms, stets im Anschluss an ein vorausgegangenes Trauma, doch konnte man in zwei — den beiden vorgestellten — Fällen aus dem Symptomencomplex mit Sicherheit schliessen, dass keine Läsion der Nerven vorlag, dass die Lähmung zu den sog. hysterischen zu rechnen sei, trotzdem die Patienten männlichen Geschlechts, während in dem dritten Falle es sich um eine auf Nervenverletzung beruhende Lähmung handelte. Der Verlauf bestätigte die Diagnose. Zur

Differentialdiagnose können folgende Symptome beitragen: Zuweilen findet man zugleich andere hysterische Erscheinungen, monoculäre Diplopie, locale Anästhesien etc. Die hysterischen Lähmungen treten erst einige Tage nach dem Unfall vollständig zu Tage, trotz längerer Dauer kommt es nicht zu Abmagerung der Extremität, zu Muskelatrophie, zu Herabsetzung der electricischen Contractilität. Die Lähmungen können lange Zeit bestehen, ab- und zunehmen, die Heilung erfolgt gewöhnlich plötzlich oder wenigstens schnell. Eine gelegentliche Veranlassung, eine grosse Gemüthsbewegung können diese glücklichen Resultate herbeiführen.

Die Behandlung ist beinahe negativ, die Electricität scheint noch das beste Mittel zu sein. Hinsichtlich der Prognose ist Vorsicht nothwendig, da die Dauer und die Art der Heilung nicht vorherzusehen.

Der von Tillaux (10) behandelte Fall von Verletzung des N. medianus ist insofern bemerkenswerth, als bei ihm die Rückkehr der Sensibilität und des Temperatursinns genau controllirt wurde.

Es handelte sich um eine Schnittverletzung des N. medianus bei einem 33j. Pat. Wie sich beim Freipräpariren des N. behufs Anlegung einer secundären Naht ergab, verband eine sehr feine Brücke neugebildeten Gewebes die beiden Nervenenden, so dass T. von der Naht Abstand nahm. Die Rückkehr der Sensibilität erfolgte zunächst in einem beschränkten Gebiet sehr schnell, innerhalb weniger Tage, dann langsamer, aber stetig fortschreitend. Das Temperaturgefühl hielt nicht gleichen Schritt mit der Sensibilität, seine Rückkehr war immer erst bedeutend später nachzuweisen, so dass z. B. der Pat. an einer Stelle, wo er Nadelstiche sofort empfand, sich mit einer Cigarre eine Verbrennung zweiten Grades zufügen konnte, ohne es zu bemerken.

Tillmanns (11) durchmustert die verschiedenen Verfahren zur Deckung von solchen Nervendefecten, bei welchen eine Nichtvereinigung wegen zu grossen Abstandes der Nervenstümpfe nicht mehr ausführbar ist, nämlich die Nerventransplantation, die Einheilung des peripheren Nervenstumpfes in die Continuität eines benachbarten unverletzten Nerven, die Bildung von gestielten Nervenläppchen (entweder mit dem centralen Nervenende allein oder aus beiden Nervenstümpfen), die Einschaltung eines hohlen entkalkten Knochenstückes und endlich die subperiosteale Resection eines entsprechenden Knochenstückes aus der Continuität der Röhrenknochen der betr. Extremität mit nachfolgender Vereinigung der Nervenstümpfe durch die Naht. Tillmanns selbst hat in einem Falle die Bildung gestielter Läppchen erfolgreichst versucht.

Es handelte sich um ein 23jähr. Bauernmädchen, welches vor 3½ Monaten einen Sensenhieb ca. 3 Finger breit oberhalb des rechten Handgelenkes in der Vola des Vorderarmes erhalten hatte. Eine eigentliche Wundbehandlung hatte nicht stattgefunden; Pat. bot die typischen Zeichen der Lähmung des N. median. und ulnaris. Nach Durchtrennung der Narbe zeigte sich der Abstand der Stümpfe an diesen beiden Nerven = 4½ cm. Es mussten aus beiden Nervenenden des N. median. sowohl wie des N. uln. gestielte Läppchen gebildet werden, welche durch je 2 Catgutnähte vereinigt

wurden. Hierauf erfolgte Isolirung und Naht der ebenfalls durchtrennten Sehnen der Beugemuskeln. Nach 14 Tagen war die Wunde geheilt, nach weiteren 2 Wochen zum ersten Mal Besserung der Sensibilität darzuthun. Ein Jahr nach der Operation war die verletzte Hand völlig wie die gesunde, nur die Spitzen des 2. und 3. Fingers etwas taub. P. G.

b. Resection und Dehnung der Nerven.

1) Albert, E., Einige Operationen an Nerven. I. Neurectomien. Wien. med. Pr. No. 39 u. 41. — 2) Bull, W. P., Neuralgia of the superior Maxillary and inferior Dental Nerves; Resection; Cure. Amer. med. News. p. 633. Dec. 5. (Krankenvorstellung in der New-York Surg. Soc. — Noch 15 Monate nach der Resection war der 62j. Pat. frei von Schmerzen. Markoe erwähnt im Anschluss daran einen ähnlichen Fall, bei dem das Recidiv 2 Jahre nach der Operation auftrat.) — 3) Grant, Fr. W., Partial excision of the inferior dental nerve for persistent facial neuralgia; cure. Lancet. July 11. p. 61. — 4) Hager, W. (Wandsbeck), Neuralgia femoris. Resection des N. cutan. fem. ant. ext. Heilung. Deutsche med. Wochenschr. No. 14. (Bei einer 26j. Dame nach Stoss gegen die Hüfte. Nach geheilter Operationswunde musste Pat. wegen ihres Allgemeinzustandes noch der Weir-Mitchell'schen Mastur unterworfen werden. Die Zeit zwischen Operation und Publication des Falles beträgt 6 Monate. Das excidirte Nervenstück ist nicht untersucht worden. P. G.) — 5) Knie, A., Casuistische Mittheilung über Neurectomie des zweiten Trigeminasastes nach Braun-Lossen nebst Bemerkungen über blutleeres Operiren nach vorheriger Ligatur der Carotis communis. Petersb. med. Wochenschr. No. 18. S. 149. — 6) Poulet, Elongation des branches terminales du plexus brachial dans un cas de trépidation épileptoïde d'origine traumatique. (Séance du 24. Déc. Rapport par M. Chauvel.) Bull. de la Soc. de Chir. p. 939. — 7) Surmay, Résection et suture du nerf médian. Réunion immédiate et rétablissement immédiat des fonctions du nerf, à l'exception de la sensibilité à la douleur et à la température, qui se sont rétablies ultérieurement. Arch. gén. de méd. Oct. p. 483.

Albert (1) bezeichnet die Resection des N. mandibularis nach Sonnenburg als Resection „mittels des hinteren Winkelschnittes“. Als Grund hierfür giebt er an, dass schon vor Sonnenburg Grosswald, ein verstorbener Prosector Hyrtl's, die Methode an der Leiche demonstrirt hat, ausserdem aber dieselbe, im Gegensatz zu der Vorschrift Sonnenburg's, bei aufrechter Stellung des Kopfes weit leichter ausführbar ist, als am herabhängenden Kopfe. Abgesehen von einigen Beispielen „des hinteren Winkelschnittes“ bringt Albert einen Fall von Resection des II. und III. Astes nach dem Verfahren Krönlein's. Dies Verschwinden der Neuralgie dauerte trotz des erheblichen Eingriffes bei dem 70jähr. Pat. nur einige Monate, über den Abschluss des Falles wird aber Nichts berichtet. P. G.

Grant (3) trepanirte bei einer 45jähr. Patientin, die seit ca. 23 Jahren an Neuralgie des N. alveol. inf. litt und sich ohne Erfolg 17 gesunde Zähne im Laufe von 21 J. hatte extrahiren lassen, den Unterkiefer gegenüber dem Eintritt des Nerven in den Canal. Es gelang ihm ein 2½" langes Stück des Nerven zu excidiren. Freisein von Beschwerden konnte noch 11 Wochen nach der Operation constatirt werden.

Knie (5) hat nach dem Vorgange von Reyher bei Gelegenheit einer Neurectomie des zweiten Trigeminasastes nach Braun-Lossen die Unter-

bindung der Carotis comm. vorausgeschickt, um eine grössere arterielle Blutung während der Operation durch zufällige Verletzung eines Astes der Art. max. int. zu verhüten. Der Erfolg der Unterbindung entsprach jedoch nicht der Erwartung, indem nicht nur ein Ast der Max. int. blutete, sondern auch noch die kleinen Arterien beim Hautschnitt. Möglicherweise war der Umstand Schuld daran, dass K. mehrere Tage vor der Operation 5—6 Mal täglich je 10 Min. lang die Carotis comprimiren liess, um das Gehirn an eine geringere Blutzufuhr zu gewöhnen.

Eine Dehnung des Plexus brachialis wurde von Poulet (6) mit befriedigendem Erfolg ausgeführt.

Es handelte sich um andauernde epileptiforme Zuckungen traumatischen Ursprungs. Der Patient, Soldat, hatte einen Schuss in die r. Ellenbogenbeuge erhalten; die Art., der Nerv. median. und cubit. (letzterer nur theilweise) waren verletzt, wegen wiederholter Blutungen wurde 20 Tage später die Art. brach. in der Mitte des Oberarms unterbunden. Unmittelbar nach der Verletzung gerieth der Arm in andauerndes Zittern, das nach der Vernarbung zunahm, während die Hand gelähmt blieb. Electricität und Bäder hatten keinen Erfolg. Der Arm wurde stets fest gegen den Thorax angezogen gehalten, suchte man ihn vom Thorax zu entfernen, so wurden die sonst mehr fibrillären Muskelzuckungen zu heftigen, rasch aufeinanderfolgenden Erschütterungen des ganzen Armes. Von der Hand bis zur Schulter konnte man drei deutlich begrenzte Zonen unterscheiden: 1. einen vollständig gelähmten Theil. 2. einen mittleren, wo die Muskelzuckungen stattfanden, 3. einen oberen intacten. Neun Monate nach der primären Verletzung wurde der Plex. in der Achselhöhle freigelegt und der N. radialis einer Dehnung von 6,5 kg, der N. ulnaris einer von 6 kg, der atrophische N. medianus einer von 4,5 kg unterworfen. Heilung unter Eiterung. Die epileptiformen Zuckungen hörten sofort auf und kehrten nicht wieder, die denselben früher unterworfenen Muskeln konnten willkürlich in Thätigkeit versetzt werden, jedoch traten dabei unregelmässige Bewegungen auf. Die gelähmten Theile blieben gelähmt.

Bei dem 16 Jahre alten Patienten Surmay's (7) waren nach einer Schnittverletzung in der Höhe

des Handgelenks (am 19. Mai 1884) das Allgemeingefühl (sensib. générale), das Tastgefühl (sensib. tactile), Schmerzgefühl (sensib. à la douleur) und Temperaturogefühl (sensib. à la température) an der letzten Phalanx des Daumens, sowie den beiden letzten Phalangen des Zeige- und Mittelfingers vollständig erloschen. Sechs Monate später resecirte S. ein etwa 2 cm langes Stück des Med., das er aus dem Narbengewebe herauspräparirte und vereinigte die beiden Nervenenden durch Naht. Das resecirte Stück war verdickt, das Neurilemm hypertrophirt. Heilung per primam intentionem. 24 Stunden nach der Resection constatirte man Rückkehr des Allgemein- gefühls und des Tastgefühls, nur das Schmerzgefühl und das Temperaturogefühl blieben noch aufgehoben, mit Ausnahme der zweiten Phalanx des Daumens und der centralen Hälfte der zweiten Phalanx des Zeige- und Mittelfingers. Fünf Monate später constatirte S. vollständige Rückkehr des Schmerzgefühls an der 2., unvollständige an der 3. Phalanx des Zeige- und Mittelfingers, Temperaturogefühl an der 2; etwa 9 Monate nach der Operation war auch das Temperaturogefühl überall in normaler Weise vorhanden.

(Der Schluss, den S. aus dieser Beobachtung zieht, dass die unmittelbare Vereinigung eines getrennten Nerven von unmittelbarer Wiederherstellung der Function gefolgt sein kann, dürfte doch sehr anfechtbar sein. B.)

[Berg, G. A., Neuralgia trigemini, rami III; nevrektomi, hälsa. Hygiea. p. 96.

Mann, 24 J. alt, hatte heftige Neuralgie mit Krampf der Zungenmuskeln. 1 Jahr früher war Neurectomie mit vorübergehender Besserung gemacht worden. Nachdem der Canalis alveolaris am vorderen Rande des Masseters mit Meissel geöffnet war, wurde die Neurectomie und Nervendehnung des N. alveol. inf. gemacht. In den ersten 24 Stunden kamen einige schwache Anfälle, kehrten aber später nicht wieder.

Jens Schou (Kopenhagen).]

Kriegschirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Allgemeines (Handbücher, Projectile u. s. w.)

1) Esmarch, Friedrich, Handbuch der Kriegschirurgischen Technik. Eine gekrönte Preisschrift. I. Th. Verandlehre. Mit 289 Holzschn. 3. Aufl. Kiel. 8. XIV. und 166 Ss. — 2) Audet, E., Manuel de chirurgie d'armée. Avec 43 figures intercalées dans le texte. Paris. 1886. 8. 383 pp. — 3) Beck, B. von, Ueber die Wirkung moderner Gewehrprojectile, insbesondere der Lorenz'schen verschmolzenen Panzergeschosse auf den thierischen Körper. Mit 43 Tafeln in Lichtdruck. Leipzig. kl. Fol. 88 Ss. — 4) Reclus, Paul, Traitement des blessures par balles de revolver. Gaz. hebdomad. No. 37. p. 593. — 5) Dumas (Cette) Dasselbe. Ibidem. No. 41. p. 664. — 6) A propos du traitement des plaies par balle de revolver. Ibidem. p. 693.

Von der Esmarch'schen (1) bekannten Preisschrift, von welcher die erste und zweite unveränderte Auflage schon 1881 vergriffen waren, liegt nunmehr die dritte, wesentlich veränderte Auflage vor. Nicht nur sind in derselben die ausserordentlichen Fortschritte, welche die Chirurgie, namentlich die Verband-Technik, seit jener Zeit gemacht haben, zur Geltung gebracht, auch ihre äussere Gestalt ist eine viel bequemere, zum Mitführen im Kriege (selbst in der Tasche) geeignetere geworden, indem das grosse Format der ersten Auflagen einem kleinen handlichen gewichen ist und statt eines starken Bandes deren zwei entstanden sind, von denen der erste, der Verandlehre gewidmete, im Obigen vorliegt. Wir haben uns auch nur mit diesem, welcher die allgemeinen Regeln für die Behandlung der Wunden und Verletzungen enthält, vorläufig zu beschäftigen. Der 1. Abschnitt „Aufgabe der Wundbehandlung“ betrachtet die Asepsis nach allen Richtungen, beschäftigt sich ferner mit der Blutstillung, der Wundnaht, der Drainage u. s. w. In den folgenden Abschnitten werden die verschiedenen Verband- und antiseptischen Stoffe näher besprochen, der Wechsel des Verbandes, die erste Wund- und die entzündungswidrige Behandlung näher erörtert, darauf die Anlegung der Binden an den einzelnen Körpertheilen geschildert und endlich die Tuch-, Schienen-, erhärtenden, Lagerungs-, Extensions- und Nothverbände beschrieben, während ein Abschnitt „Antiseptik im Kriege“ den Beschluss

macht. Neben dem ganz dem Motto der Schrift „Kurz und bündig“ entsprechend gehaltenen, den Text bildenden Erörterungen und Beschreibungen werden diese durch eine überaus grosse Zahl von mehr als 289 Holzschnitten (auf 166 Seiten) von vorzüglicher Ausführung auf das Anschaulichste erläutert, so dass, was die Klarheit der Beschreibung anlangt, kaum etwas zu wünschen übrig bleibt.

Audet's (2) kleines Handbuch der Kriegschirurgie ist ein für den Gebrauch der jungen Feldärzte bestimmtes Hilfsmittel mit der Devise: Ni trop ni trop peu, welcher es in ziemlich entsprechender Weise gerecht geworden ist. Es unterscheidet sich vortheilhaft von manchen anderen französischen ähnlichen Arbeiten dadurch, dass es auch die hervorragenden Leistungen des Auslandes berücksichtigt, namentlich auch in Gestalt statistischer Uebersichten, die der Betrachtung der einzelnen Verwundungen und der wegen derselben ausgeführten Operationen angefügt sind. Nach einer allgemeinen Einleitung werden im 1. Capitel mit der Bezeichnung „Chirurgische Indicationen“ die einzelnen Verordnungen a capite ad calcem abgehandelt. Im zweiten Capitel „Chirurgische Eingriffe“ folgt nach der Blutstillung und allgemeinen Präliminarien die kurze Beschreibung der an den einzelnen Körpertheilen in Frage kommenden kriegschirurgischen Operationen in derselben Reihenfolge. Das 3. Capitel handelt von der „Chirurgischen Hygiene“ und zwar der Wunden, der Krankensäle, der Hospitäler und der allgemeinen Hygiene, umfassend den Sanitätsdienst im Felde, einschliesslich des Transportes u. s. w. Als Anhang werden die gesetzlichen (französischen) Bestimmungen über Requisitionen, das Statut des französischen Hilfsvereins für Verwundete und die Genfer Convention mitgetheilt. Die 43 recht guten Holzschnitt-Figuren befinden sich grösstentheils in dem Abschnitt über die Operationen.

v. Beck (3) hat im Obigen ein Prachtwerk über die Wirkung moderner Gewehr-Projectile geliefert. Seitdem bei der Infanterie aller Armeen Präcisionswaffen mit enormer Durchschlagskraft und Tragweite ihrer Geschosse eingeführt worden sind, hat

man Verwundungen, namentlich Zertrümmerungen von Knochen in einer Ausdehnung und Gefährlichkeit beobachtet, wie sie in früheren Zeiten, wo die gesammte Infanterie Rundkugeln aus glatläufigen Gewehren von geringer Tragweite schoss, ganz unbekannt waren, oder nur sehr vereinzelt vorkamen. Indessen erst der deutsch-französische Krieg von 1870/71 lehrte Verletzungen kennen, welche den Eindruck machten, als ob sie durch die Anwendung von Explosiv-Geschossen, welche durch die erst wenige Jahre vorher (1868) geschlossene Petersburger Convention völkerrechtlich vom Kriegsgebrauche ausgeschlossen worden waren, verursacht worden seien. Obgleich in keinem einzigen Falle auch nur annähernd der Nachweis geführt werden konnte, dass wirklich jene verbotenen Projectile angewendet worden seien, fehlte es doch, trotz aller Proteste des Gegners, nicht an gegenseitigen Beschuldigungen der kriegführenden Parteien, ohne dass damit die geringste Klarheit in die Sache gebracht wurde. Diese Beschuldigungen hatten jedoch das Gute, dass man sich nach Beendigung des Krieges, namentlich auf deutscher Seite, entschloss, die Wirkungen der modernen Feuerwaffen experimentell durch vielfach variierte Schiessversuche auf Gegenstände mannichfaltiger Art, todte und lebende zu prüfen. Man machte bei diesen Versuchen mancherlei wichtige Erfahrungen; man fand beispielsweise, dass jene furchtbaren Knochenzertrümmerungen, die man während des Krieges auf eine Sprengwirkung zurückführen zu müssen geglaubt hatte, experimentell mit der grössten Leichtigkeit sich erzielen liessen, wenn die zum Versuche benutzten Körperteile aus grosser Nähe beschossen wurden; man fand ferner, dass auch das Material, aus welchem das Geschoss bestand, von grösster Bedeutung für die Schwere der Verletzung sei, indem sich herausstellte, dass das gewöhnliche, seit Jahrhunderten ohne weiteren Zusatz zu Geschossen verwendete Blei, wegen seiner Weichheit, durch Aufschlagen auf feste Körper, z. B. Knochen, so bedeutende Stauchungen und Deformationen erleide, oder auch in verschiedene grössere und kleinere oder in zahlreiche Stücke zersprengt werde, dass die dadurch herbeigeführten Verletzungen sehr viel umfangreichere und complicirtere sein mussten, als sie dem in unveränderter Gestalt glatt durch den Körperteil hindurchgehenden, oder in demselben stecken bleibenden Geschoss entsprechen würden. Wenn man dagegen statt dieser, aus „Weichblei“ bestehenden Geschosse solche aus „Hartblei“, d. h. Blei mit geringen Zusätzen von Zinn oder Wismuth gebrauchte, so ergab sich bei den Versuchen, dass diese Geschosse weit weniger der Deformirung ausgesetzt waren, dass sie weit eher durch die Körperteile glatt hindurchgingen und dass die von ihnen verursachten Verletzungen weit geringere waren, als die durch Weichblei-Geschosse entstandenen. Da es nun in den modernen Kriegen nicht darauf ankommt, möglichst viele Menschen zu tödten, tödtlich zu verletzen oder zu verstümmeln, vielmehr dieselben bloss kampfunfähig zu machen sind, so wurde schon damals, als die Ergebnisse dieser vergleichenden Versuche bekannt wur-

den, dafür plädiert, aus Gründen der Humanität statt der Weichblei-Geschosse allgemein Hartblei-Geschosse einzuführen, wie sie für einzelne Gewehr-Systeme (z. B. Henry-Martini) allerdings üblich sind. Dass dieser Forderung der Humanität in der deutschen Armee nicht Folge gegeben wurde, lag wohl darin, dass das Blei, welches von allen für die Geschosse in Frage kommenden Metallen das höchste spezifische Gewicht besitzt, durch Zusätze an seinen für die Ballistik vorzüglichsten Eigenschaften eine Einbusse erleidet. In der neuesten Zeit ist man aber in seinen Forderungen noch weiter gegangen, indem man verlangte, dass der Durchmesser der Geschosse verkleinert werde (unter 10 mm), dass zu denselben ein härteres Metall als Blei verwendet und die Durchschlagskraft der Waffe vermindert werde. Diesen Forderungen haben verschiedene Geschoss-Constructeure zu entsprechen versucht, namentlich Major Rubin in der Schweiz, der für das von ihm erfundene Gewehr ein Projectil von 7,5—8 mm Durchmesser aus Hartblei, mit einer Kupferhaut überzogen, annahm, Oberst-Lieut. Bode in Deutschland, der dem Weichblei-Geschoss einen Kupfermantel, und der Gewehr-Fabrikant Mauser in Oberndorf, der ihm einen kupfernen Führungsring gab, endlich Lorenz, der Besitzer der deutschen Metallpatronen-Fabrik in Karlsruhe, der ein verschmolzenes Stahlmantel-Geschoss hergestellt hat, welches das so schwierige Problem bisher am vollkommensten gelöst hat, indem jenes beim Einschlagen in den Körper, selbst bei auffallend grossem Widerstande des getroffenen Körperteiles, die meiste Garantie gegen Deformirung und Verunreinigung des Schusscanales bietet, somit die Gefährlichkeit der Schussverletzung wesentlich vermindert. Auch Professor Hebler in Zürich hat für sein Patronen- und Lauf-System die Stahlmantel-Verband-Geschosse angenommen. Von Versuchen mit dem Lorenz'schen, fast als ideal zu bezeichnenden Geschosse haben Reger in Potsdam (vgl. Jahrest. f. 1884. II. S. 316) und v. Beck in dem vorliegenden Prachtwerke berichtet. Wir übergehen die nähere Ausführung der sehr zahlreichen, mit verschiedenen Holzarten, Eisenplatten, Blech- und Messing-Cylindern, auch lebenden und toten Pferden und thierischen Organen gemachten Schiessversuche; nur so viel sei angeführt, dass die Ergebnisse derselben durchaus den Voraussetzungen, unter denen sie angestellt wurden, entsprachen. Man braucht nur einerseits die ersten acht der dem Werke beigegebenen vortrefflichen Lichtdruck-Tafeln anzusehen, auf welchen die Deformirungen der Geschosse aus Weich-, Hartblei, der mit einem Kupfer- oder Stahlmantel versehenen Bode'schen, Lorenz'schen, Hebler'schen Geschosse, wie sie durch Schiessen auf verschiedene feste Gegenstände entstanden sind, ersichtlich gemacht sind, um sich zu überzeugen, einen wie grossen Schutz gegen Deformirung und Zersprengung der Stahlmantel gewährt, anderseits aber die auf Tafel IX—XIV abgebildeten durchschossenen Eisenplatten (von 2 mm Stärke) zu betrachten, um zu erkennen, welcher Unterschied zwischen den durch Weichblei- und theilweise

auch den durch Hartblei-Geschosse verursachten unregelmässigen, mehrfach eingerissenen und viel grösseren Löchern, als der Durchmesser des Projectils ist, und den durch Stahlmantel-Geschosse verursachten Löchern ist, die kreisrund sind und fast wie mit dem Locheisen ausgeschlagen erscheinen. Die übrigen Lichtdruck-Tafeln zeigen die Verwundungen, die hauptsächlich an Pferdeknochen durch die Einwirkung der verschiedenen Geschosse herbeigeführt wurden. — Wir können nicht weiter auf die Details der Schrift und ihre Ergebnisse eingehen; es genüge von Neuem auf die im Obigen näher bezeichneten, Seitens der Kriegs-Chirurgen hervorgerufenen Bestrebungen aufmerksam zu machen. Wir können nur wünschen, dass, nachdem durch die vorliegende verdienstvolle Schrift für eine einzuleitende Agitation eine feste Grundlage gegeben ist, sich zahlreiche Personen finden mögen, welche für dieselbe einzutreten Beruf und Neigung fühlen. Im Uebrigen wollen wir nur beiläufig erwähnen, dass die Ausstattung der Schrift eine der bekannten Firma durchaus würdige ist und dass die derselben beigegebenen 43 Tafeln in Lichtdruck von J. Schöber in Karlsruhe vorzüglich ausgeführt sind.

Für die Behandlung der Revolver-Schusswunden, welche gegenwärtig die in der Civil-Chirurgie am häufigsten beobachteten Schussverletzungen sind, stellt Reclus (4), unter Anführung von 5 einschlägigen Beobachtungen, die allgemeine Regel auf, dass man sich, wenn es sich um Wunden mit einer Oeffnung handelt, keine wichtigen Gefässe oder Nerven verletzt sind, systematisch jeder Untersuchung des Schusscanals enthalten und die Kugel stecken lassen solle, wo sie sich befindet. Während die Ausführung dieser Vorschrift bei in die Schädel-, Brust- oder Bauchhöhle eingedrungenen Projectilen selbstverständlich ist, empfiehlt R. davon auch bei äusserlich fest-sitzenden Kugeln Gebrauch zu machen und hat danach in den folgenden 5 Fällen, die sämtlich günstig verliefen, gehandelt.

1) 15-jähriger Schüler, Schuss ins rechte Hypochondrium, durch die Leber, Kugel wahrscheinlich im M. psoas steckend. 2) Ein Officier verwundete sich mit einem Taschenrevolver den linken Zeigefinger, Kugel in der linken Phalanx fest eingekeilt steckend, Heilung in 8 Tagen unter Jodoform-Verband. 3) Frauensperson mit Schuss durch die eine Mamma, Kugel an der Brustwand leicht zu fühlen und durch Incision von einigen Centimetern leicht zu entfernen; sie wurde aber zurückgelassen und heilte ganz unter einfachem antiseptischen Verbands. 4) Student mit Schuss in den Nacken, gegen das Hinterhaupt hin; Einheilung der Kugel unter Jodoformverband. 5) Mann, Schuss in den Oberschenkel mit Durchtrennung der V. saphena durch eine Kugel aus einem Schiessstande, Kugel wahrscheinlich im Vastus internus, nahe der Kniekehle steckend; günstige Heilung.

Dumas (5) schliesst sich den Anschauungen von Reclus vollkommen an und theilt ebenfalls 5 ähnliche Beobachtungen mit, bei denen allerdings bei einigen zuerst Explorationsversuche gemacht worden waren. Die Fälle sind kurz folgende.

1) Mann, Kugel in den Oberschenkel-Muskel steckend. Heilung ohne Eiterung bei antiseptischem Verbands.

2) Mann und Frau hatten von dem Liebhaber der letzteren je einen Schuss in der Hüftgegend mit Steckenbleiben der Kugel in den Glutäen erhalten. Beim Manne wurde sie ausgeschnitten, er hatte Schmerzen, Fieber, Eiterung, war lange Zeit bettlägerig; bei der Frau heilte sie ohne übele Zufälle in kurzer Zeit ein. 3) Mann, Schuss in den Hals, mit Verletzung der V. jugul. externa. Patient in 10 Tagen geheilt. 4) Ein Mann hatte etwa 15 Schrote mittleren Calibers in den Fussrücken erhalten, von denen nur einige tiefer eingedrungen waren, während die meisten leicht zu sehen und zu fühlen waren. Alle wurden zurückgelassen und heilten ein; später wurde ein durch Stiefeldruck dem Patienten un bequem gewordenes Schrotkorn ausgeschnitten. 5) Schuss in die Schläfe, Selbstmordversuch, mit kleiner Eingangsöffnung, Kugel nicht zu fühlen; baldige Heilung der Wunde.

Der anonyme Artikel über die Revolver-Schusswunden (6) der sich an den von Reclus eng anschliesst, berichtet über 16 in Terrier's Abtheilung im Hôpital Bichat behandelte derartige Verletzungen, bei denen auch die Nicht-Intervention die Hauptrolle spielte. Die Behandlung bestand, wenn möglich in der Verklebung der Wunde mit Collodium oder Jodoform-Collodium, nach antiseptischer Auswaschung derselben, oder, wenn dies nicht möglich war, in einem streng antiseptischen Verbands. Nur ausnahmsweise wurde die Kugel, wenn sie sehr zugänglich war, oder in den Fingern sass, sogleich ausgezogen, sonst erst nach Ablauf der entzündlichen Periode, wenn sie zu fühlen war. Die betreffenden Patienten wurden alle geheilt, obgleich bei der Mehrzahl derselben das Projectil in einen Theil des Kopfes eingedrungen war.

II. Kriegschirurgische Diagnostik und Therapie im Allgemeinen (Transport, Verband, Wundbehandlung u. s. w.)

1) Schoentjes, H., Sur une application du téléphone à la recherche des projectiles dans le corps humain. Annales de la Soc. de médecine de Gand. (Führt einige Verbesserungen seines schon 1882 beschriebenen Verfahrens so wie einige Fälle an, wo es mit Erfolg angewendet wurde.) — 2) Congrès français de chirurgie. Séance du Jeudi 9. avril 1886. Pansements antiseptiques et traitement des plaies sur le champ de bataille. MM. A. Guérin, Bousquet, Bedoin, Audet, Delorme, Chauvel. Archives de méd. militaire. No. 9. p. 348. Gaz. hebdomad. de méd. et de chir. No. 18. p. 294. — 3) Bedoin (Vincennes), Nouveau pansement antiseptique de campagne. Bulletin de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 10. 11. p. 716. — 4) Audet, Des moyens de simplifier les pansements antiseptiques dans l'armée. Archives de méd. militaire. No. 2. 3. pp. 42. 86. — 5) Raimond, Henry J., The modern methods of treatment of gunshot wounds. New-York Medical Record. Sept. 12. p. 281. — 6) Helferich (München), Demonstration zur feldmässigen Antisepetik. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. XIV. Congress. I. S. 127. — 7) Kuntze, Max, Ein Beitrag zur antiseptischen Behandlung von Schussverletzungen. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1884. 8. — 8) Esmarch, Vorzeigung kriegschirurgischer Apparate. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. XIV. Congress. I. S. 104.

Auf dem französischen Congress für Chirurgie (2)

wurde auch die Frage des Kriegswundverbandes discutirt, über den eine Anzahl von Rednern nacheinander sich äusserten.

A. Guérin vertheidigt seinen Watteverband und erinnert an die Principien, die ihn bei der Erfindung desselben geleitet haben. Wenn man damals auch die Pathogenie der chirurgischen Infectionen nicht so kannte wie heute, so kannte man doch die Schädlichkeit der Luft und die Möglichkeit die Unreinlichkeiten derselben mittelst Filtration durch eine dicke Watteschicht zurückzuhalten. Als Kriegsverband hätte die Watte, nach G.'s Meinung, noch den besonderen Vorzug, dass sie den Transport einer gebrochenen Gliedmasse durch die weiche und sichere Umhüllung sehr erleichtert. Auch soll von Maunoury und Bazy während des Balkankrieges von dem Watteverbande in vortheilhafter Weise Gebrauch gemacht worden sein. Es ist jedoch von Védrenes, einem hochgestellten Militärarzte, der Watte der Vorwurf gemacht worden, dass man davon eine sehr grosse Menge nöthig habe, dass dieselbe bei ihrer Aufbewahrung in den Armee-Magazinen ihre wichtigsten Eigenschaften verlieren, sich mit Schimmel bedecken und so die Eigenschaft verlieren könne, die Luft zu sterilisiren. Indessen meint Guérin, dass man nicht so viel Watte nöthig habe als allgemein angenommen werde, indem eine Schicht von einigen Centimetern Dicke genüge. Ausserdem könne man die Watte durch Einhüllen in Wachstaffet vor Schimmel und Feuchtigkeit bewahren und könne dieselbe auf dem Schlachtfelde in genügender Menge vorhanden sein.

Bousquet, Militärarzt, erklärt sich gegen den Watteverband, wenn er auch seine Vorzüge beim Transport anerkennt. Er macht auf die geringe Zahl der für den Transport von Verband-Material zu Gebote stehenden Fahrzeuge aufmerksam und bemerkt, dass die Watte, die in Wachstaffet-Umhüllungen eingepresst ist, die Luft nicht mehr filtrirt und dass sie, wenn sie nicht zusammengepresst war zu vielen Raum einnimmt und dabei ein grosses Gewicht hat. Ausserdem erfordere der Verband viel Zeit und sei schwer anzulegen, eigene sich daher nur für Ausnahmefälle. Die für alle Fälle anwendbare Methode sei der Lister-Verband, den er näher erörtert und für welchen er als billigeres Material antiseptische Watte, Jute, Werg und Gaze empfiehlt. Damit es aber niemals an Verbandmaterial fehle sind antiseptische Verband-Packete erforderlich, von denen er 3 Grössen im Gewicht von 25—30, 35—40 und 45 g empfiehlt; von der erstgenannten erhält jeder Soldat eines, während die beiden anderen für Verband-Satteltaschen und Kästen bestimmt sind. Jedes Packet soll enthalten: Sublimat-Werg, eine Sublimat-Binde, 2—3 Ligaturfäden und Sicherheitsnadeln.

Bedoin (3), welcher ein neues Kriegs-Verbandmaterial vorschlägt, geht zunächst in längerer Betrachtung die bisher für denselben Zweck theils vorgeschlagenen, theils in Anwendung gebrachten Verband-Materialien durch. Er verlangt für seinen Zweck einen Stoff, der ohne erhebliche Modification

sowohl auf dem Schlachtfelde, als auf dem Verbandplatze und im Feldlazareth sich als gleich brauch- und anwendbar erweist und bereits mittelst des temporären auf dem Schlachtfelde angelegten Verbandes die Antiseptik sichert. Das von B. in Vorschlag gebrachte Verbandmittel ist nicht-geleimtes Papier, Filtrir- oder Cigaretten-Papier, also Löschpapier, das, um es antiseptisch zu machen, nachdem es in einem Ofen bis auf 120° erhitzt war, in eine Lösung von Sublimat (1 : 1000), Borsäure (1 : 50), oder Carbolsäure (1 : 30) mit Zusatz von Glycerin getaucht und langsam getrocknet wurde. Es werden davon 6—8 Lagen übereinander auf die Wunde gebracht, mit einem Stück Guttapercha-Papier bedeckt, die Wunde weiter noch mit Watte gepolstert, das Ganze mit einer geeigneten Binde befestigt und darum noch eine dünne Gummibinde gelegt. Das von B. vorgeschlagene Verband-Packet besteht aus: 1) einem Heft von 6 Blättern des genannten Papiers von quadratischer Form mit 40 cm langen Seiten, mehrfach zusammengelegt, 2) einem quadratischen Stück Guttaperchapapier von 45 cm Seitenlänge, welches das Papier bedeckt, 3) einer sehr dünnen Gummibinde von 1,10—1,50 m Länge, nebst Sicherheitsnadeln. Das Gewicht des Packets ist 40 g, seine Länge beträgt 8, seine Breite 6, seine Dicke 1 cm und soll dasselbe in irgend einem Theile der Uniform der Soldaten untergebracht, auch von den Krankenträgern mitgeführt und der Verband auf dem Schlachtfelde in der angegebenen Weise, auch mit Zuhilfenahme eines Taschen- oder dreieckigen Tuches und mit Benutzung von Schienen für den Transport u. s. w. angelegt werden.

Audet (4) stellt in einer längeren Arbeit Betrachtungen über den antiseptischen Verband in der Armee und dessen Vereinfachung an. In einer geschichtlichen Einleitung hat er die Spuren der Antiseptik aufgesucht und unterscheidet hier 3 Perioden. Die erste Periode beginnt mit Caesar Magathus, einem italienischen Chirurgen des 17. Jahrhunderts, der in einer Schrift: „De rara medicatione vulnerum, seu vulneribus rare tractandis“, Venedig 1616, die Erneuerung des Verbandes nur alle 3—5 Tage empfiehlt, zur Vermeidung des Contactes der Luft, welche die Wunden reizt, zur Vermeidung von Bewegungen, welche die Verlöthung stören, zur Vermeidung der Entfernung des Eiters, der für die Wiederherstellung nützlich ist. Zu Ende des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts huldigte Bellisle und 100 Jahre später J. D. Larrey ähnlichen Grundsätzen, Letzterer auch, indem er bei Fracturen seinen inamoviblen Verband bis zum 40. oder 60. Tage liegen liess. Es gehört hierher auch Chassaignac's Occlusionsverband (1850). — Die zweite Periode ist erfüllt mit den Studien über Pyämie; die Watte wurde von Alph. Guérin für den Wundverband empfohlen und später als das beste Filtrum für Microorganismen erkannt. — Die dritte Periode beginnt mit Lister's Untersuchungen über die Antiseptica (um 1865), aus denen seine Methode hervorging, die so vielfache Modificationen erfahren hat.

Die Bemerkungen, welche A. darauf über einfache Wunden ohne Complication mit Fractur, das traumatische Wundfieber, die Behandlung und Heilung durch Prima intentio und Eiterung u. s. w. macht, bieten nichts Besonderes dar. Seine Betrachtungen über die Schusswunden beginnen mit Paré und reichen bis zum russisch-türkischen Kriege, er kann sich jedoch bei der Behandlung derselben nicht für eine der gegenwärtig einander gegenüberstehenden therapeutischen Ansichten, der Exploration und der Nicht-Exploration der Schusswunden entscheiden, jedoch ist er geneigt, dem Verfahren bei Schusswunden ohne Knochenverletzung sich zuzuwenden, bei welchem die Wunde mit dem sorgfältig gereinigten Finger oder der Sonde untersucht wird, Fremdkörper (Kleiderfetzen, Kugeln), selbst mit Zuhilfenahme von Incisionen, ausgezogen werden, eine Ausspülung des Schusscanals mit Chlorzink (8 pCt.) oder Sublimat (1 pro Mille) stattfindet und dann ein genauer Occlusivverband angelegt wird. — Für die Schusswunden mit Fractur leugnet er das Zustandekommen einer unmittelbaren Vereinigung und behauptet, dass eine jede Heilung nur mit Eiterung des Schusscanals und meistens auch der Fractur selbst zu Stande komme. Er verwirft allerdings für einige besondere Fälle die Exploration; bei den übrigen Fracturfällen aber will er sie vornehmen, die Fremdkörper und die gelösten Splitter ausziehen, die Wunde antiseptisch auswaschen und einen seltenen selbst permanenten Occlusiv-Verband, wenn möglich, zusammen mit einem Contentiv-Verbande, anlegen und sieht er in der Annahme eines occludirenden permanenten Verbandes (welcher Art derselbe sein solle, ist speciell nicht angeführt) nach zuvoriger antiseptischer Ausspülung der Wunde, das beste Mittel, um die antiseptischen Verbände der Armee zu vereinfachen.

Delorme erklärt das Verband-Packet als eine Last für den Soldaten und einen Verlust für den Staat und behauptet, dass man erst in den Ambulancen und Feldlazarethen einen genauen und dauerhaften antiseptischen Verband anlegen könne. Für die einfachen Schusswunden scheint ihm das Jodoform am meisten geeignet, ebenso bei den nicht gesplitterten Schussbrüchen. Bei den Schuss-Splitterbrüchen, wo er eine Extraction der losen Splitter vornehmen will, sind nach seiner Ansicht allein die antiseptischen (Sublimat-Carbol-) Lösungen indicirt, dazu der Guérin'sche Watteverband nebst Metallschienen. Bei den Amputirten kommen die antiseptischen Ausspülungen und der Watteverband in Betracht.

Chauvel hält dagegen das antiseptische Verband-Packet für nützlich und verlangt als unentbehrlich, dass im Voraus präparirte Verbände in die Felddausrüstung aufgenommen werden.

Raimond (5) in seinen Betrachtungen über die modernen Behandlungsweisen der Schusswunden, zählt zunächst die Verfahren auf, die uns dabei zu Gebote stehen: 1) Die nicht-antiseptische Occlusion, Heilung der Wunde unter einem Blutcoagulum, einem Schorf, einer Kruste, die beste

Art der Naturheilung; 2) die primär-antiseptische Occlusion, die möglichst frühzeitige Anwendung einer antiseptischen, die Wunde verschliessenden Bedeckung; 3) die primäre antiseptische Drainage, d. h. die scrupulöse Desinfection der sichtbar oder wahrscheinlich inficirten Wunde; 3a) primäre Resectionen und Amputationen; 4) intermediäre, 5) secundäre Drainage, Resectionen und Amputationen. — R. betrachtet dann in Betreff der primären antiseptischen Behandlung und der erst in einer späteren Periode eingeleiteten die einander gegenüberstehenden Beobachtungen und Erfahrungen der preussischen Militärärzte in Rumänien Hahn und v. Scheven und die in demselben Kriege gemachten, von Reyher und Bergmann (vergl. Jahresber. f. 1878. II. S. 334), die auch Fischer in seiner Kriegschirurgie nicht mit einander zu vereinbaren vermocht habe, und giebt dann Reyher's unzweideutig für die Vorzüge der primären Wunddesinfection, gegenüber der secundären, sprechende Tabellen wieder. Angeschlossen sind einige ihm von anderer Seite mitgetheilte Beobachtungen zu Gunsten des primären Verfahrens, für welches auch R., den Principien Reyher's folgend, sich durchaus erklärt.

Helferich (6) besprach auf dem XIV. Chirurgencongress die aseptischen Instrumente, bestehend aus einem Stück resp. mit Metallgriffen. Die aus ganz solidem Metall bestehenden Griffe sind aber zu schwer; sie liegen ungewohnt in der Hand und sind deshalb nicht so brauchbar wie Holzgriffe. Um diesen Uebelstand zu vermeiden, hat man die Metallgriffe hohl gemacht, d. h. so, dass zwei Hülsen fest vernietet wurden; diese Griffe bieten aber den grossen Nachtheil, dass, wenn an irgend einer Stelle die Hülsen ein Loch bekommen, die Höhlung des Griffes zu einem förmlichen Reservoir septischer Stoffe wird.

Der Münchener Instrumentenmacher Katsch hat nun Instrumente (Messer, Elevatorien, Schwammträger, Trocart etc.) so hergestellt, dass er gewöhnliche Holzgriffe galvanisch mit Kupfer überzog und den Kupferüberzug vernickelte. Diese Griffe sind wenig schwerer, als die alten Holzgriffe und verbinden mit dieser Eigenschaft grosse Solidität; sie können Stunden lang ohne jeden Schaden in kochendem Wasser bleiben und der Metallüberzug, wenn er nur dick genug hergestellt ist, wird nicht leicht schadhafft. Die Verbindung zwischen Griff und Stahl lässt sich so machen, dass das ganze Instrument in der That wie aus einem Stück ist.

Diese Instrumente haben auch für den Verbandplatz Bedeutung, indem sie event. bei Mangel von Carbollösungen durch beliebig wiederholtes Kochen in Wasser aseptisch gemacht werden können. — H. empfahl ferner als ein leicht mit sich zu führendes Antisepticum, statt der früher benutzten Fläschchen mit flüssiger reiner Carbolsäure, die nicht allein zerbrechlich sind, sondern durch Verwechslung auch gefährlich werden können, Sublimat-

watte-Bäuschchen, indem man von einer gleichmässig bereiteten Sublimatwatte von 50 pCt. Gehalt soviel Watte nimmt, dass gerade 0,5 oder 1,0 Sublimat darin enthalten sind. Wird diese Watte mit etwas Mull umgeben, so ist das Bäuschchen fertig und solche können stets in einer sehr kleinen Holzbüchse mitgeführt werden. Bekanntlich ist Sublimatpulver in Wasser langsam und schwer löslich; es schwimmt oben und es dauert lange, selbst im heissen Wasser, bis die Lösung erfolgt ist. Nimmt man dagegen ein solches Bäuschchen, durchschneidet die Mullumbüllung, bringt es dann in die entsprechende Menge Wasser und rührt etwas um, so ist in 1 Minute sicher alles Sublimat gelöst. Diese grosse Löslichkeit beruht darauf, dass in Watte das Sublimat ausserordentlich fein vertheilt ist; auch ein leichter Glyceringehalt wirkt günstig. Solche Bäuschchen sind Jahr und Tag aufgehoben worden und haben die Fähigkeit, sich schnell im Wasser zu lösen, nicht verloren. Gerade für das Feld sind diese Bäuschchen nicht unwichtig, da sie leicht transportabel sind, nicht viel Platz brauchen, nicht zu Verwechslungen und zu Vergiftung Anlass geben und jeder Zeit gestatten, wo sich Wasser findet, beliebige kleinere Mengen antiseptischer Lösungen herzustellen.

Die von Kuntze (7) beschriebenen 9 Fälle von antiseptisch behandelten Schussverletzungen wurden in den Kliniken von Maas zu Freiburg und Würzburg beobachtet und waren kurz folgende:

1. 19jähr. Student, Schuss in die Brust im Duell, Pneumohämorthorax. Heilung in 2 Monaten.

2. 17jähr. Gymnasiast, Selbstmordversuch, Schuss in die Brust mit Revolver, wahrscheinlich mit Verletzung des Pericardium. Heilung in 2 Monaten.

3. Ein Mann erhielt eine Ladung Schrot in Brust, Gesicht und r. Oberarm; ungefähr 45 Schussöffnungen vorhanden; leichtes Emphysem am Thorax. Heilung in 18 Tagen.

4. 31jähr. Mann, Selbstmordversuch, Schuss in die Brust mit Revolver, 4 Kugeln, wahrscheinlich Herz- oder Herzgefässverletzung. Tod noch an demselben Tage.

5. 64jähr. Mann, Selbstmordversuch mit Revolver, Schuss, hinter der Spina mentalis int. des Unterkiefers eindringend und zwischen den Augenbrauen herauskommend, Nasenbein fracturirt, nach 10 Tagen wieder consolidirt.

6. 23jähr. Student, Schuss in die rechte Brustseite im Duell; Tod nach etwas mehr als 12 Stunden; Kugel im Darmbein kaum feststehend, Durchbohrung des Dünndarms an 3 Stellen, Verletzung eines grösseren Mesenterialgefässes, aus welchem eine profuse Blutung (von 2—3 Litern) stattgefunden hatte.

7. 33jähr. Frau, durch 2 Revolvergeschüsse verletzt, beide durch den l. Vorderarm gegangen und am Sternum abgeprallt; Pseudarthrose der Ulna; Heilung derselben.

8. 40jähr. Feldhüter, Pistolenschuss in die r. Hand mit bedeutender Zerschmetterung, Blutung u. s. w.; Heilung.

9. 11jähr. Knabe, Revolverschuss am Knie, wahrscheinlich mit Verletzung des Gelenks, mit nachfolgender Vereiterung. Im Hospital Incisionen in dasselbe, Drainage, Ausspülung. Heilung in 3 Monaten mit ziemlicher Beweglichkeit.

Die von Esmarch (8) auf dem XIV. Chirurgen-Congress vorgezeigten kriegschirurgischen Apparate bestanden 1) in einem neuen Spiralfeder-Tourniquet, welches an Stelle der Kautschukschnürbinde zur provisorischen Stillung von Blutungen und zur künstlichen Blutleere dienen soll. Da sich Kautschukstoffe nicht lange in Magazinen aufbewahren lassen, ohne ihre Elasticität ganz oder theilweise einzubüssen, construirte E. vor einigen Jahren einen Hosenträger, welcher als elastische Schnürbinde zu verwenden ist und sprach den Wunsch aus, dass alle Soldaten im Kriege mit solchen Tourniquethosenträgern versehen werden möchten. Da sich indessen der allgemeinen Einführung dieses Tragbandes Schwierigkeiten in den Weg stellten, so hat E. nunmehr eine Schnürbinde anfertigen lassen aus vernickelten Messingspiralen, welche mit Handschuhleder überzogen sind, und dieselbe mit einem sehr einfachen Schlussapparat versehen, welcher nach Art einer Sicherheitsnadel wirkt. Er zweifelt nicht, dass diese Schnürbinde sich viele Jahre aufbewahren lassen, ohne ihre Brauchbarkeit einzubüssen und spricht den Wunsch aus, dass dieselbe nunmehr endlich das alte unsichere Tourniquet verdrängen möge. 2) Schienen aus Telegraphendraht, welche ziemlich genau die Form der jetzt wohl überall für complicirte Fracturen und Resectionen gebräuchlichen Schienen wiedergeben. Die mehrere Jahre lang von E. gebrauchten Glasschienen, die Neuber hatte anfertigen lassen, sind sehr kostspielig und zerbrechlich und sind in neuerer Zeit durch diese Drahtschienen ersetzt worden, welche viel leichter, dauerhafter und billiger sind und wie jene gestatten, die Oberfläche des Verbandes stets im Auge zu behalten. Da sich Telegraphendraht von zerstörten Telegraphenlinien meist in der Gegend der Schlachtfelder findet, sonst auch leicht in grösserer Quantität mit ins Feld genommen werden kann, und da jeder Krankenwärter oder Lazarethgehilfe nach geringer Uebung im Stande ist, diese Schienen nach einem vorhandenen Modell oder nach einer Zeichnung mittelst einer starken Biegezange anzufertigen, so glaubt E., dass sich diese Schienen ganz besonders gut für den Gebrauch im Kriege eignen.

3) zeigte E. die bekannten Blumentopfgitter aus gekreuzten feinen Holzstäben vor, welche er von verschiedener Grösse habe anfertigen lassen. Dieselben eignen sich vorzüglich gut zu Nothschienen bei einfachen und complicirten Knochenbrüchen, da sie sich durch Auseinanderziehen weit öffnen und über das verletzte Glied herschieben lassen und, nachdem sie an dasselbe angedrückt und durch Tücher und Binden befestigt sind, sich gut anschmiegen und die zerbrochenen Knochen gut fixiren. Da sie sich auch durch Sterilisierung im Desinfectionsofen oder durch Abseifen und Eintauchen in antiseptische Flüssigkeit leicht desinficiren lassen, so kann man sie ohne Gefahr in die Verbände mit einschliessen. E. kann sie namentlich für den antiseptischen Dauerverband nach Resection des Kniegelenks empfehlen, wo er sie zwischen dem inne-

ren und äusseren Polster anbringt. Wenn sie nach Anlegung des inneren Polsters an dasselbe mit einer Mullbinde angedrückt worden sind, so geben sie dem Gliede eine solche Festigkeit, dass man das Bein ohne Schaden in die Höhe heben kann, wenn man genöthigt ist das äussere Polster zu wechseln.

III. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen.

1) Bernhard, Max, Beitrag zur Lehre von den Schussverletzungen der Arterien. Inaug.-Diss. Breslau. 8. — 2) Buengner, Otto, Die Schussverletzungen der Arteria subclavia infraclavicularis und der Arteria axillaris. Inaug.-Diss. Dorpat. gr. 8. 123 Ss. — 3) Spadaro, Cosmo, Allacciatura dell' iliaica esterna per ferita d'arma da fuoco eseguita del Prof. A. D'Antona. Il Morgagni. Maggio. p. 259. (Unterbindung, ausgeführt wegen eines in Folge einer vor 44 Tagen erlittenen Schussverletzung entstandenen falschen traumatischen Aneurysma, durch dessen Platzen ein grosses diffuses Hämatom entstanden war.) — 4) Engelhardt, Arved von, Casuistik der Verletzungen der Arteriae tibiales und der Arteria peronea, nebst einer Studie über die Blutung als Primärsymptom bei den Schussverletzungen dieser Arterien. Inaug.-Diss. Dorpat. 4. — 5) Douglas (Bournemouth), Bullet-wound of the skull. British medical Journ. I. p. 380. Lancet. I. p. 61. (28jähr. Mann, Schuss auf 2 Ellen Entfernung, Kugel an der l. Augenbraue eingedrungen; Heilung der Wunde mit Zurückbleiben der Kugel.) — 6) Birt, Louis F. H. (Chantalís, Nicaragua, Central-Amerika), Lancet. II. p. 1138. (Revolverschuss ins Gesicht mit Zerschmetterung des Jochbogens, Zerstörung des Bulbus. Nach Entfernung des letzteren fand sich die Kugel, durch die Schädelbasis ins Gehirn eingedrungen, 5 Zoll nach hinten von der Augenhöhle. Entfernung der Kugel mit einer Harnröhrenzange, die allein lang genug war, sowie von Splittern. Heilung in 21 Tagen ohne alle Störung in den Gehirnfunktionen.) — 7) Mosetig-Moorhof, v., Fall von Schussverletzung des Herzens. Anzeiger der Gesellschaft der Wien. Aerzte. No. 15. S. 89. (34jähr. Mann, Schrotschuss in die Brust; von Seiten des Herzens keine Erscheinungen; am 21. Tage Thoracocentese mit Entleerung blutiger Flüssigkeit; 7 Tage später Thoracotomie mit Resection eines Rippenstücks. Tod 2 Monate nach der Verletzung unter urämischen Erscheinungen bei Brightscher Nierenerkrankung. Section: Das Herz mit dem Herzbeutel auf das Innigste und Completeste verwachsen. Nur mit Mühe gelingt die Ablösung der verwachsenen Pericardialblätter. Das Pericardium an einer der rechten Kammer entsprechenden Stelle durchlöchert, die Umgebung pigmentirt. Im Herzfleisch des linken Ventrikels ein eingebettetes Schrotkorn u. s. w.) — 8) Dood, Anthony (Woolwich), Bayonet-wound of heart; death from internal haemorrhage; necropsy. British med. Journ. I. p. 379. (Soldat, durch einen Bajonettstich einer Schildwache verwundet, starb 3 Minuten danach ohne ein Wort gesprochen zu haben. Ungefähr 6 Zoll lange Wunde durch Ueberrock, Rock, Hemde und Rippenknorpel; das Herz mehrfach verwundet; der Herzbeutel von einem Blutgerinnsel erfüllt.) — 9) Smart, W. F. (Demeraro), Bullet-wound involving right lobe of liver; extraction recovery. Ibid. p. 379. (Coolie, von einem Cameraden mit einem Revolver in den Leib geschossen; Wunde über der 6. rechten Rippe, ungefähr 1 Zoll vom Sternum. 2½ Zoll langer explorativer Einschnitt durch die Bauchwand, durch den eine Erhöhung an der Leber gefühlt wurde; Einschneiden derselben ½ Zoll tief, Ausziehung der Kugel. Vereinigung der Wunde, Jodoformverband; Heilung in 18 Tagen.) — 10) Wright, Alfred, Perforating bullet

wound of abdomen. Lancet. I. p. 248. (Tödlich verlaufener Schuss in den Unterleib, mit Section.) — 11) Brix, Johannes, Ueber Schussverletzungen der Blase und des Mastdarms. Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Schussverletzungen im Kriege. Inaug.-Diss. Berlin. 8. (Compilation aus der Literatur, jedoch ohne Berücksichtigung des grossen amerikanischen Kriegswerkes.) — 12) Müller, Fritz, Ueber Schussverletzungen der Genitalien und des Dammes. Inaug.-Diss. Berlin. 8. (Von dieser Abhandlung gilt dasselbe.) — 13) Newman, Will. (Stamford and Rutland Infirmary), Gun-shot wound; comminuted fracture of the right-clavicle; removal of portion of bone; good union. British med. Journ. I. p. 380. (13jähriger Knabe, hatte sich auf die Mündung des Gewehrs gelehnt, als dieses, mit einem Papierpropf geladen, losging; grosse Wunde auf der Brust, Blutunterlaufungen; nach Losstossung eines Brandschorfes Freilegung des gebrochenen Schlüsselbeines, dessen äusseres Fragment resecirt wurde; günstige Heilung.) — 14) Watson, Charles, Macgillivray (Edinburg), Case in which an Enfield rifle bullet remained for more than thirty years encapsuled in the internal condyle of the femur before removal. Lancet. II. p. 1087. (Verwundung vor Sebastopol [1855], Vereiterung des Kniegelenks; Heilung mit knöcherner Ankylose in gestreckter Stellung 2—3 Jahre andauernd; dann wiederholtes Aufbrechen, Schmerzen, 1876 Ausziehung einiger Fremdkörper. Die Schmerzen nahmen jedoch zu und Pat. wollte sich [1885] das Bein amputiren lassen. Ausgiebige Freilegung der an der Innenseite des Caput tibiae befindlichen Fistel; die Sonde dringt 3½ Zoll weit in den Condyl. extern. femor.; die Öffnung in dem indurirten Knochen bis fast auf ¾ Zoll erweitert und aus einer Höhle von fast 1 Zoll Durchmesser die Kugel, welche noch das halbe Gewicht hatte, ausgezogen; die mit bröckeligen Incrustationen ausgekleidete und noch Bleistücke enthaltende Höhle mit dem scharfen Löffel ausgekratzt; Heilung.)

Die Abhandlung von Bernhard (1) bespricht die Schussverletzungen der Arterien in durchaus sachgemässer Weise, mit Benutzung der in den letzten Kriegen gemachten Erfahrungen, ist aber zu einem Auszuge nicht geeignet. Angeschlossen ist ein Fall von Verletzung der Carotis communis durch eine Revolverkugel, nach welcher sich ein traumatisches Aneurysma ausbildete, das wegen Druck auf die Luftwege am 10. Tage die Tracheotomie erforderte; der Tod erfolgte 21 Tage später an einer (wahrscheinlich Verschluck-) Pneumonie.

Die umfangreiche, sehr fleissige Dissertation v. Engelhardt's (4) über die Verletzungen der Art. tibiales und der Art. peronea stützt sich auf 441 von demselben gesammelte Beobachtungen, jedoch hat es, wie es scheint, dem Vf. an Zeit gefehlt, dieses umfangreiche Material statistisch nach allen Richtungen hin zu verwerthen. Er hat sich darauf beschränkt, die primär nach aussen hin stattfindende Blutung näher zu erörtern und zwar besonders nach Schussverletzungen. Die Casuistik ist nach folgenden Kategorien vertheilt: 1. Doppelte Ligatur der Arterie in der Wunde (Fall 1—77); 2. Ligatur der Arterie in der Wunde (Fall 78—146); 3. Central-Ligatur der verletzten Arterie oberhalb der Wunde (Fall 147—166); 4. Continuitätsligatur der unverletzten Mutterarterie (Fall 167—270); 5. Expectatives Verfahren (Fall 271—306); 6. Amputa-

tion (Fall 307—389); 7. Tamponnade (Styptica), Compression, Flexion (Fall 390—441). Es finden sich nun weder Zusammenstellungen über die Vertheilung der einzelnen Arterienverletzungen auf die vorstehende Gesamtzahl, noch über deren Entstehung durch Stich, Schnitt, Fractur, Schussverletzung u. s. w., noch über Verlauf und Ausgänge, vielmehr bildet den Schluss der Abhandlung der schon erwähnte Abschnitt „Die Blutung als Primärsymptom“, der sich bei den darin enthaltenen detaillirten Erwägungen und da die Ergebnisse nicht in der Kürze zusammengefasst sind, zu einem Auszuge nicht eignet.

Buengner (2) hat in einer sehr fleissigen und umfassenden Dissertation die Schussverletzungen der Art. subclavia infraclavicularis und der Art. axillaris erörtert. Nach einer Einleitung und anatomischen Bemerkungen zur Anatomie und zum Collateralkreislauf der Regio infraclavicularis und axillaris folgt die gesammelte Casuistik, die sich auf 46 Fälle beläuft, von denen 11 die Art. infraclavicularis, 35 die Art. axillaris betrafen. Die Schlussfolgerungen aus der Zusammenstellung dieser Beobachtungen hat hat B. selbst folgendermassen zusammengefasst:

1. Der einheitliche Stamm der Infraclavicular- und Axillararterie besitzt so vollständige collaterale Zweigbahnen, dass bei Unterbrechung der Circulation an irgend einer beliebigen Stelle dieses Arterienstammes doch stets ein sehr ausgiebiger Collateralkreislauf sich etabliert. 2. Die Schussverletzungen der Art. axillaris überwiegen an Frequenz diejenigen der Art. infraclavicularis. Erstere sind theils complet, theils incomplet und meist auf directem Wege zu Stande gekommen, letztere selten complet, meist incomplet und gehören zum grössten Theil den indirecten Verletzungen an. Die Schussverletzungen der Infraclavicularregion gehen nämlich häufig mit Zertrümmerungen der Clavicula und der ersten Rippe einher, und die Splitter und Bruchzähne dieser Knochen bringen wiederum oft indirect eine incomplete Verletzung der A. infraclavicularis zu Wege, während Schusswunden der Axillaris in der Regel nicht mit Knochenverletzungen complicirt sind und meist direct durch das Projectil selbst hervorgerufen werden. Sehr selten kommt eine incomplete Läsion der Infraclavicular- oder Axillararterie durch Lossstossung eines Stückes der Gefässwand nach vorgängiger Contusion oder durch Arrosion zu Stande. 3. Die completen und incompleten Schussverletzungen der Art. infraclavicularis und axillaris sind in der Mehrzahl der Fälle von Primärblutungen begleitet und zwar werden letztere nach den incompleten Verletzungen noch seltener vermisst, als nach den completen Trennungen des Arterienrohrs. 4. Nach den completen Continuitätstrennungen pflegt der Puls unterhalb der verletzten Stelle zu fehlen. (Die Notizen über das Verhalten des Pulses nach incompleter Verletzung der Unterschlüsselbein- und Achselarterie sind so mangelhaft, dass sie keine sicheren Schlüsse gestatten.) 5. Fast alle Verletzungen dieses Arterienstammes gehen mit Nachblutung einher. Dieselben können nach com-

pleter Continuitätstrennung in seltenen Fällen fehlen, nach incompleter Verletzung erfolgen sie regelmässig. 6. Die Nachblutungen erfolgen bald nach innen, bald nach aussen, bald nach innen und aussen. Wo sie nach innen erfolgen stets arterielle Hämatome oder späterhin traumatische Aneurysmen erzeugend. Im Allgemeinen stellen sich die Nachblutungen nach den incompleten Schussverletzungen dieses Arterienrohrs früher ein als nach den completen. Hinsichtlich der Blutextravasate, der arteriellen Hämatome und traumatischen Aneurysmen, wie sie sich durch Blutung nach innen herausbilden, ergiebt sich Folgendes: a) Die Arterienverletzung ist complet und frisch. Das im Anschluss an dieselbe entstandene circumscripte oder diffuse Blutextravasat, über dem Pulsation und Geräusch fehlen, wird in der Regel schnell resorbirt. b) Die Arterienverletzung ist gleichfalls complet, aber es sind bereits einige Wochen nach derselben verflossen. Es ist durch Wiedereröffnung des unteren oder peripheren Gefässendes zur Entwicklung eines endständigen Haematoms gekommen. Diese Tumoren wachsen rapid an, pulsiren deutlich, zeigen aber keine Geräusche. 5. Die Arterienverletzung ist incomplet und frisch. Es hat sich in Folge der Primärblutung ein diffuses Blutextravasat oder diffuses arterielles Haematom entwickelt. Pulsatorische Erscheinungen pflegen unter solchen Umständen zu fehlen, oder doch nur relativ selten durch Fortleitung zur Wahrnehmung zu gelangen, dagegen hört man bei der Auscultation fast stets das v. Wahl'sche intermittirende mit dem Pulse isochrone hauchende oder schabende Geräusch, mit dessen Nachweis das Vorhandensein einer incompleten Arterienläsion feststeht. d) Die Arterienverletzung ist gleichfalls incomplet, aber es ist bereits einige Zeit seit derselben verstrichen. Inzwischen sind Nachblutungen eingetreten, das neu hinzutretende flüssige Blut hat sich in das geronnene hineingedrängt und dasselbe immer mehr canalisirt. Es ist ein circumscriptes arterielles Haematom, das sich in der Folge zu einem traumatischen Aneurysma vervollkommen kann, entstanden. Dasselbe pulsirt und bietet ein mit der Herzstotole correspondirendes, sehr deutliches schwirrendes Geräusch dar. 8. Nach Verletzungen der A. infraclavicularis und axillaris entwickeln sich gar nicht selten sehr umfängliche Blutextravasate in der Achselhöhle, die nicht resorbirt zu werden pflegen, sondern meist vereitern. Diese Abscedirung der Blutextravasate ist von übler Prognose, weil der Eiter hinter der tiefen Fascie liegt und sich in der Tiefe ausbreitet. 9. Die Verletzungen unseres Arterienstammes sind in seltenen Fällen mit Lungenverletzungen complicirt, ohne dass die Prognose derselben dadurch wesentlich beeinflusst wird. 10. Sehr selten finden sich neben den Verletzungen der Arterie solche der begleitenden Vene, häufiger, aber auch nicht gerade oft, solche der Stämme des Nervenplexus. Stellt sich nach den Nervenverletzungen die Function wieder her, so pflegt zunächst die Sensibilität, langsamer oder garnicht die Motilität sich zu bessern. 11. Das Auf-

treten von Gangrän nach den Schussverletzungen der Art. infraclavicularis und axillaris gelangt relativ selten zur Beobachtung. Ebenso sind Septicämie und Pyämie nach denselben überaus seltene Erscheinungen. 12. Da eine Spontanheilung nur ganz ausnahmsweise nach complete Schussverletzungen der Art. axillaris eintritt, die meisten an der Infraclavicular- und Axillararterie Verwundeten aber bei zuwartender Therapie durch rasche oder langsame Verblutung zu Grunde gehen, ist ein ungesäumtes und entschiedenes Handeln in diesen Fällen eine unabweisliche Pflicht des Chirurgen. Derselbe hat die Unterbindung vorzunehmen, sobald die Verletzung der Arterie ausser Zweifel steht.

Die Frage, ob der Ligatur nach Hunter oder

Antyllus der Vorzug gebühre, entscheidet sich zu Gunsten der Letzteren, weil die Continuitätsligatur bisher nur in einer Reihe von Fällen einen befriedigenden Erfolg gewährte, in einer anderen Reihe aber ihren Dienst durchaus versagt hat, während die Unterbindung nach Antyllus in den wenigen Fällen, in denen sie bisher wegen Schussverletzung der Unterschlüsselbein- und Achselarterie ausgeführt wurde, ihren Zweck vollkommen erfüllte. Zudem erheischt die Berücksichtigung der Anordnung der Collateralbahnen dieses Arterienstammes zwingend die Ligatur am Orte der Verletzung selbst, weil nur durch diese allein eine dauernde Blutstillung garantirt und gewährleistet wird.

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopädie, Gymnastik

bearbeitet von

Prof. Dr. SCHÖNBORN in Königsberg i. Pr. *)

I. Krankheiten der Knochen.

A. Fracturen.

Allgemeines. 1) Walzer, F., Zur Behandlung von Fracturen der Unterextremitäten. Mittheilung des Vereins der Aerzte in Steiermark v. J. 1884. (W. legt den Kranken möglichst bald einen Gypsverband an, mit dem er sie nicht dauernd im Bett liegen, sondern mit Krücken herumgehen lässt.) — 2) Friedeberg, Beiträge zur Statistik der Fracturen. Inaug. Diss. Würzburg. (Statistik über 583 Fracturen aus der Würzburger Klinik resp. Poliklinik. Von keinem besonderen Werth.) — 3) Tornies, A., Zur Behandlung septischer Processe nach complicirten Fracturen. Inaug. Diss. Würzburg. — 4) Stillmann, F. Ch., A ready method for the production of local extension in the treatment of fractures. The New-York med. rec. — 5) Bassenge, R., Ueber Behandlung secundärer Knochensplinter nach Schussfracturen. Inaug. - Diss. Berlin. — 6) Newton, C. B., Plaster splints in treatment of fractures. Phil. med. and surg. rep. April 4. (Empfehlung von Gypsschienen aus Baumwollenzeug

und Gypsbrei. Verf. scheint zu glauben, dass es sich um eine ganz neue Erfindung handelt. Ref.) — 7) Bricchetti, L., Osservazioni di clinica chirurgica e medicina operativa. V. Dorso e colonna vertebrale. Gaz. med. Ital. Lombard. Nov. 16. (Vermischtes. Fälle von Luxat., Fract., Entzündung und Deformitäten der Wirbels.) — 8) Zappella, C., Contributo alla patologia e alla clinica del distacco epifisario traumatico. Raccoglit. med. 28. Febr. 7. März. — 9) Dirksen, Ed., Ueber Doppelfracturen der langen Knochen. Inaug.-Diss. Berlin. — 10) Lebrun, Contribution à la thérapeutique des fractures compliquées de plaies. Journ. de méd. de Bruxelles. Mai-October. — 11) Clinie of Prof. Verneuil (Paris). Spontaneous fractures. The New-York med. rec. — 12) Maas, H., Ueber die Behandlung offener Knochenbrüche mit dem antiseptischen Dauerverbande. Aertzl. Intellig. Blatt. No. 44. 45. — 13) Dutil, M., Fracture spontanée au début du tabes. Consolidation régulière des fragments. Gaz. méd. de Paris. No. 24. (50jähr. Frau, Spontanfractur des rechten Radius, Pat. gab sicher an, nie einen Schlag oder Stoss bekommen zu haben oder gefallen zu sein. Ausser der Fractur fand man noch

*) Bei der Ausarbeitung dieses Berichtes haben mich die Herren Privatdozenten Dr. Stetter und Dr. Falkson (†), sowie die Herren Collegen Will und Beely (in Berlin) wesentlich unterstützt. — Schönborn.

eine Ecchymose in der rechten Schläfegegend, zwei symmetrische Ecchymosen an den Aussenflächen beider Kniee. Später zeigten sich Ungleichheit der Pupillen und keine Reaction auf Lichteinwirkung, vollständiges Schwinden des Patellar-Reflexes und geringe Unsicherheit beim Gehen mit geschlossenen Augen.) — 14) Richelot, L. G., Sur l'état fonctionnel du membre inférieur à la suite des fractures de la rotule. L'Union. méd. No. 58 und 133. (Eingehende Besprechung bezüglich der event. folgenden Psendarthrose, Meissel-Atrophie (bes. des triceps) und der functionellen Unbrauchbarkeit des Beines.) — 15) Bousquet, H., De la déformation des projectiles sur les pièces du squelette. — Indications que l'on peut tirer de ces déformations relativement au diagnostic des fractures. Bull. de la soc. de chir. Séance de 7. Oct. — 15a) Owen, Edmund, Remarks upon injuries to the epiphyses. Med. Times. Nov. 14. (Nichts Neues.)

Kopf. 16) Willet, E. W., Case of depressed compound fracture of skull without symptoms of compression. Recovery. St. Barthol. hosp. rep. XX. (24jähriger Arbeiter erhielt einen Schlag durch einen eisernen Balkenkopf aus einer Höhe von 20'. Pat. verlor nicht das Bewusstsein. In der Gegend des linken Scheitelbeins befand sich eine Lappenwunde, in welcher der zum Theil deprimierte Knochen bloß lag. Da Depressionsercheinungen fehlten wurde nichts gegen dieselben unternommen. Später kam es noch zur Exfoliation einiger Knochenstückchen. Heilung.) — 16a) Godlee, John, Two cases of simple fracture of the skull in infants followed by the development of a pulsating subcutaneous tumor. Transact. of the path. soc. XXXVI. — 17) Buedenbender, A., Ueber Behandlung stark dislocirter Fracturen des Unterkiefers. Ing.-Diss. Würzburg. (Nichts Besonderes. Im Anschluss an einen Fall von Knochennaht.) — 18) Schmitz, Jac., Ueber Unterkiefer-Fracturen. Ing.-Diss. Würzburg. (Berichtet u. A. über einen Fall von Unterkieferbruch genau in der Mittellinie [Symphysenfractur] bei einem 28jähr. Mann durch Fall mit der rechten Seite des Kiefers auf eine Stuhlkante.) — 19) Pallosson, M., Du traitement des fractures du maxillaire inférieur par l'appareil de Martin. Lyon méd. 42. Mit Abbildungen.) — 19a) Herrmann, Ein einfacher Apparat zur Behandlung von Unterkiefer-Fracturen. (?) (H. beseitigte die Dislocation bei einem Unterkieferbruch in der Mitte dadurch, dass er einen Holzkeil zwischen die Zähne so einlegte, dass er seine Stütze an den Schneidezähnen des Oberkiefers nahm und die Schneidezähne der nach innen dislocirten Hälfte des Unterkiefers nach vorn und aussen drängte. Krankengeschichte.)

Wirbelsäule. 20) Reynier, E., Einige Bemerkungen über 17 Fälle von Wirbelfracturen. Dtsch. Ztschr. f. Chir. Bd. 22. (Krankengeschichten von 17 in der chir. Klinik zu Bern in den Jahren 1865—84 behandelten Fällen.) — 21) Kornke, B., Ueber Wirbelfracturen. Ing.-Diss. Greifswald. (Ohne bes. Bedeutung.) — 22) Willett, E. W., Case of fracture of sixth cervical vertebra. Death on the 11. day. St. Barthol. hosp. rep. XX. (45jähr. Mann von der schweren Kette eines Krabnes befallen, kurze Zeit besinnungslos, vollständige Lähmung aller Muskeln unterhalb des Plexus brachialis. Blasen- und Mastdarm-Lähmung. Tod an Pleuropneumonie. Section ergab Schrägfractur des 6. Halswirbels, Ruptur der Lig. interspin. zwischen 5., 6. u. 7. Wirbel. Die Medulla an der Fract.-Stelle erweicht und völlig desorganisirt.) — 23) Mollière, D., Fracture du rachis. Gaz. des hôp. 133. — 24) Betz, Fr., Ein weiterer Beitrag zu den Fracturen der obersten Halswirbel. Memorabilien V. No. 1. (cfr. Memorabil. Bd. XXV. S. 464.) — 25) Strawbridge, J. D., Two cases of fracture of the spine with recovery. Amer. med. News. Oct. 10. — 26) Mollière, D., Fracture probable de la colonne vertébrale. Paraplégie. Erection ayant persisté plus

de deux mois et demi. Gaz. des hôp. 61. — 27) Gibson, W., Dislocation of the atlas with fracture of the odontoid process. The Lancet. Sept. 5. — 28) Lowson, D., Case of displacement and fracture of the axis. Life prolonged for ten years. Med. chir. transact. Vol. 68. (L. beobachtete während 10 Jahren den genannten Fall ohne Paralysen oder andere Nervenkrankungen. Geschichtserzählung. Section ergab Abknickung des Proc. odont.; Ankylose zwischen 2. u. 3. Halswirbel.)

Rippen. 29) Desnos, L., Des fractures de côtes indépendantes de traumatisme. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. 43.

Brustbein. 30) Tuttle, J. P., Coincident fracture and dislocation of the sternum by indirect force. The New-York méd. rec. Decbr. 19. — 30a) Lane, Arbutnot W., Fracture of the sternum alone. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI. — 30b) Derselbe, Ununited fracture of the manubrium sterni. Ibidem.

Schlüsselbein. 31) Packard, J. H., On some points in the mechanism of fractures of the clavicle. The brit. med. journ. Jan. 3. (Verf. erinnert im Anschluss an 2 früher publicirte Fälle von Clavicularfractur in Folge des Stosses des Gewehres beim Schiessen, dass diese Ursache durchaus nicht selten sei, besonders wenn eine starke Ladung gebraucht werde und schnell angelegt werden müsse.) — 32) Truheart, C. W., Periosteum-grafting. Reproduction of two and three-fourths inches of the clavicle in the human subject by grafting with periosteum and with thin laminae of bone, covered by its periosteum taken from the dog. The New-York méd. rec. Oct. 3. — 33) Wyman, H. C., Fracture of the sternal end of the clavicle. The Amer. med. news. (Casuistische Mittheilung. Heilung mit Deformität. Verband. Achter-touren um die Schulter, Compresse auf die Fracturstelle, Mitella.) — 34) Torrey, W. St., Fracture of the clavicle followed by vicious union; gradual infraction of callus; removal of deformity. The New-York med. rec. Aug. 29. — 35) Loebker, Pseudarthrose der Clavicula. Dtsche. med. Wochenschr. 27. (Zu den bisher bekannten 21 Fällen fügt L. einen hinzu, den er zufällig bei einer Leiche fand. Pseudarthrose genau in der Mitte, keine Dislocation, Störungen in den Bewegungen des Armes müssen bei Lebzeiten nicht vorhanden gewesen sein, da keinerlei Muskelatrophie bestand. Die Fragmentenden waren mit Knorpel bedeckt.)

Schulterblatt. 36) Johnson, R., Supposed fracture of the coracoid process of scapula. Amer. med. news. Novbr. 21. (Kein sicherer Fall. Verf. giebt ausserdem eine Liste von 27 Fällen der fraglichen Verletzung.) — 37) Parker, R., Three cases of fracture of the neck of the scapula with a fourth closely simulating. The brit. med. journ. Aug. 22. (1. Ein 55jähriger Mann bekam einen heftigen Stoss gegen die Schulter. Er erlitt eine Fr. colli scap., welche eine Woche nicht reducirt war. Die Deformität war durch Adduction und Hebung des Armes leicht auszugleichen, trat aber sofort wieder ein. Die Schulter wurde in möglichst günstiger Stellung [Ellbogen vor der Brust] fixirt. Der Arm war total gelähmt. Heilung nach 6 Wochen mit Herstellung der Beweglichkeit; Dislocation gering. 2. 44jähr. Mann erlitt dieselbe Verletzung durch Fall auf die Schulter. Stellung wie bei der Lux. humeri nach Innen. Vorderarm gelähmt. Fract. blieb 8 Tage unkenntlich. Vollständige Heilung. 3. 68jähr. Mann mit derselben Fractur durch Fall auf die Schulter. Die Behandlung wurde sofort richtig eingeleitet. 4. 29jähriger Pat. erhielt eine Quetschung zwischen den Puffern zweier Waggonen. Diagnose nicht sicher. Heilung mit nicht unerheblicher Bewegungsstörung.) — 37a) Feibelmann, W., Beiträge zu den Verletzungen der Schultergegend. Inaug.-Diss. Würzburg. (1. Fract. acromii 2. Lux. claviculae

subacrom. 3. 2 Fälle von Comminutiv-Brüchen der Clavicula.)

Oberarm. 38) Smith, Samuel W., The treatment of the fractures of the upper extremities. The New-York med. rec. Decbr. 19. — 39) Caster, E. C., A case of compound fracture of the right humerus complicated by dislocation of the elbow-joint by injury of the basilic vein and median nerve. Ibidem. Aug. 29. (Casuistische Mittheilung.) — 40) Altschul, M., Zur Diagnostik der Oberarmbrüche. Wien. med. Presse. S. 144 und 176. Erzählung eines Falles von zu spät diagnosticirter Lux. humeri mit einer eingekleiteten Fract. colli humeri. — 41) Knox, R. W., A case of compound epiphysial diastasis. Am. med. news. Decbr. 5. (16jähriger Patient wurde vom Pferde befallen; der Schaft des Humerus hatte die Haut an der Ansatzstelle des Deltoideus durchbohrt, Kopf befand sich in situ. Reduction leicht unter Chloroform. Schienenverband.) — 41a) Poland, J., Ununited fracture of internal condyle of right humerus. (Card specimen.) Transact. of the pathol. Soc. XXXVI.

Vorderarm. 42) Flesch, M., Deformationen des Ellbogengelenks nach Fracturen des Vorderarms. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 21. (Im Anschluss an seine frühere Veröffentlichung [Bd. VI. d. Zeitschr.] theilt Verf. mit, dass er nach geheilten Radiusfracturen eine Abschleifung der normalerweise die Trochlea und Rotula abgrenzenden Leiste, so wie eine eigenthümlich eingesunkene Stellung des Sinus lunatus ulnae gefunden habe.) — 43) Lauenstein, C., Zur Prognose und Behandlung der subcutanen Querfractur des Olecranon. Centralblatt f. Chir. 33. (Vor 4 Jahren behandelte Verf. zum ersten Mal einen Querbruch des Olecranon mit Punction des Haemarthros und dann sofortiges Zusammenziehen der Fragmente durch Heftpflaster. Es trat Heilung ohne Zwischenmasse ein. Seitdem hat L. 2 Mal dasselbe Verfahren gebraucht und empfiehlt es des guten Erfolges wegen. Die beiden neuen Fälle werden mitgetheilt. Erste Publication s. Centralbl. f. Chir. 1881. No. 11.) — 44) Falkson, R., Zur Aetiologie der indirecten Fracturen des Radius-Schaftes. Ebendas. Decbr. 26. (3 Fälle von Radiusfractur im mittleren Drittel. Der Arm war im Ellbogengelenk flektirt und eine Gewalt traf das untere Humerus-Ende, während sich die Hand in ca. rechtwinkliger Dorsalflexion festgestellt befand. Gypshanschienne vom mittleren Drittheil des Humerus bis zu den Metacarpalgelenken. Hand in Supination. Heilung in allen 3 Fällen.) — 44a) Sheild, Marmaduke, Fracture of the head of radius. (Card specimen.) Transact. of the pathol. Soc. XXXVI. — 45) Löbker, Entstehungs-Mechanismus der typischen Radiusfractur. Deutsche med. Wochenschr. 27. (Verf. fand zufällig an einer Leiche eine Radiusfractur an der typischen Stelle, bei der das untere Bruchstück noch in 2 seitliche Fragmente getheilt war; auch war der Proc. styl. ulnae abgebrochen. Bezüglich der Entstehung dieser Brüche kommt Verf. zu dem Schluss, dass Fracturen im unteren Drittel des Radius mitunter ausschliesslich par arrachement, mitunter durch directen Stoss und Gegenstoss hervorgerufen werden können, dass aber der typische Schrägbruch durch eine combinirte Wirkung beider Kräfte zu Stande kommt.) — 45a) Annandale, Th., On some injuries implicat. the elbow-joint. Edinb. med. Journ. Febr.

Oberschenkel. 46) Spicer, W. T. H., Osteotomy of the femur for Malunion of the femur after fracture. St. Barthol. hosp. rep. XXI. (Vier Zoll Verkürzung, Callus durch den Meissel, der zwischen die ad longitud. dislocirten Fragmente eingesetzt wurde, getrennt. Extension bis zu 26 Pfund. Resultat gerades Bein, 1½ Zoll Verkürzung. Nichts Neues.) — 47) Lancaster, Olven, Refracture of the femur for the relief of shortening and deformity. the result of a fracture. Ibidem. (46jähriger Seemann. Nichts Neues.)

— 48) Shirres, G., A new long splint for fracture of the thigh. The Lancet. Jan. 24. (Eine kürzer und länger zu stellende Schiene für die Behandlung von Oberschenkelfracturen.) — 49) Hertzberg, C., Beiträge zur Behandlung von Oberschenkelfracturen mit permanenter Gewichts-Extension. Inaug.-Diss. Halle. (Verfügt über 143 Fälle.) — 50) Dien, Fracture de jambe de retard dans la consolidation. Guérison avec consolidation osseuse obtenue par la marche dans un appareil silicate. (Gewöhnlicher Fall.) — 51) Tilkin, Fracture du col du fémur. Mort. Autopsie. La presse méd. belge. No. 4. (52jährige Frau wurde 3 Wochen nach einem Fall ins Hospital gebracht, wo sie zuerst wegen Ischias behandelt wurde, später mit leichter Extension. Patient starb an Pneumonie. Autopsie ergab einen intra-capsulären glatten Querbruch im Collum femoris. Verkürzung und Auswärtsrollung fehlten. Untersuchung in der Nareuse scheint nicht vorgenommen zu sein.) — 52) Riedel, Eine Längsfractur des Schenkelkopfes und Halses. Verhandlung des 14. Chir. Cong. S. 143. (R. demonstrirt an einer Zeichnung den gen. Bruch. Er sah den Patienten, der unter eine schwere Karre gerathen war, 3 Monate nach dem Unfall. Er resecirte den Troch. major und es präsentirte sich die obere abgebrochene Hälfte des Kopfes hinter und oberhalb der Pfanne, der andere Theil des Kopfes stand am hinteren Pfannenrand. Verf. erklärt sich die Verletzung so, dass in demselben Moment, in welchem der Kopf am hinteren Pfannenrand stand, um in die Stellung der Lux. iliaca überzugehen, ihn eine weitere Gewalt so traf, dass er durch den scharfen hinteren Pfannenrand in 2 Stücke zerspalten wurde. Heilung mit 2 cm Verkürzung.) — 53) v. Winiwarter, Demonstration einer Fractur des unteren Endes des Femur. Ebendas. S. 138. (Die Krankengeschichte, in welcher es sich um eine schwere, complicirte Gelenkfractur handelt, führt W. zum Beweise dafür an, dass bei derartigen Brüchen, selbst unter ungünstigen Verhältnissen knöcherne Vereinigung zu Stande kommen kann, wenn die Fragmente genau adaptirt werden und dass die Dislocation der Fragmente durch Aneinander-nageln momentan und auf die Dauer beseitigt werden kann. Patient starb an Collaps in Folge einer starken Blutung, wegen welcher die Amput. fem. gemacht werden musste.) — 54) Trzebiecky, R., Ein Fall von Fractur des Schenkelhalses entstanden bei Reposition einer alten Verrenkung. Prag. med. Wochenschr. 18. (4 Wochen alte Lux. iliaca bei einem 46jährigen Pat. Resection des Kopfes, der intracapsulär abgebrochen war. Heilung. Patient geht gut mit Hilfe eines Stockes. T. bestätigt die von Wippermann aufgestellte Behauptung, dass man den bei Repositionsversuchen fracturirten Kopf stets entfernen soll, um der Necrose vorzubeugen.)

Kniescheibe. 55) Morton, Th. G., New method of treating fracture of the patella. Phil. med. times. No. 28. — 56) Brunner, C., Ueber Behandlung und Endresultate der Querbrüche der Patella. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 23. S. 23. — 57) New-York Academy of medicine. Discussion über das Thema: Is wiring the fragments attended by such success as to make this method the rule in the treatment of simple fracture of the patella? The New-York med. Record. Nov. 21. — 58) Fuller, C. Fr., Wiring of fractured patella. Ibid. July 18. (Naht einer frischen Patellarfractur bei einem 22j. Pat. mit 2 Suturen. Gutes Resultat.) — 59) Stimson, L. A., Simple fracture of the patella treated by wiring the fragments; second fracture treated by suturing the fragments with catgut; false membranes within the point seen at the time of the second operation. Amer. med. News. Nov. 14. — 60) Bogdanik, J., Naht der gebrochenen Kniescheibe. Wien. med. Presse. S. 1612 u. 1642. (Im Anschluss an einen durch Silbersuturen geheilten Fall giebt Vf. eine genaue tabellarische Uebersicht über die operative

Vereinigung frischer und veralteter Patellarfracturen seit dem Jahre 1861 bis zur Gegenwart.) — 61) Hinton, J., Case of recent fracture of patella, treated by wire suture. The Brit. med. journ. March 7. (Mit genauer Befolgung der Lister'schen Vorschriften operirte Verf. die gebrochene Patella bei einem jungen Menschen. Nach 6 Wochen gute Gehfähigkeit.) — 62) Allingham, St. George's Hospital, Eighth cases of fracture of the patella, put up in gummi bandages as soon after the accident as possible; remarks. The Lanc. April 11. (Von keinem besonderen Interesse.) — 63) Rivington (Under the care of), Transverse fracture of the patella; aspiration of the joint; suppuration; antiseptic incisions into the joint followed a few days later by wiring of the fragments; recovery; remarks. Ibid. Jan. 24. — 64) Dennis, F. S., Fracture of the patella with illustrative cases. The Amer. med. News. Oct. 31. — 65) Mori, G., Caso di frattura trasversale recidive della rotella. Gazz. med. ital.-lombard. No. 13, 14. (Fall von Patellarnacht, ohne besonderes Interesse.) — 66) Morris, R. T., The reports of three cases of wired patellas. The New-York med. Record. July 18. (3 Fälle von alter Patellarfractur, eine frische und Naht einer wegen fungöser Gonitis durchsägten Patella.)

Unterschenkel. 67) Philippe, Fracture comminutive de la jambe droite. Gaz. des hôp. No. 112. (Casuistische Mittheilung, ohne besonderen Werth.) — 68) Le Fort, De la marche comme moyen de combattre le retard de la consolidation dans les fractures de la jambe. Ibid. No. 52. (Verf. liess einen Pat., dessen Unterschenkelbruch zu langsam consolidirte, mit einem Wasserglas-Verband umhergehen und erzielte dadurch Beschleunigung der Heilung. Ein doch absolut nicht neues Verfahren! Ref.) — 69) Parker, W., Case of ununited fracture of tibia. Amputation after failure of other methods of treatment. Med. Times. Jan. 17. — 69a) Lane, Arbuthnot W., Fracture of the tibia and fibula, accompanied by partial displacement of the foot forwards. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI. — 69b) Derselbe, Fracture of the tibia and fibula accompanied by partial displacement of the foot backwards. Ibid. — 69c) Pollard, Bilton, Hypertrophied callus of tibia and fibula. Ibid. Mit Abbildung.

Fuss. 70) Chatin, Fracture transversale des 2., 3. et 4. métatarsiens par cause indirecte. Arch. de méd. milit. No. 7. (19j. Mann, fiel beim Turnen, die Scheere machend, platt auf den Bauch, fühlte sogleich heftigen Schmerz im rechten Fuss und konnte nicht gehen. Verf. constatirte obengenannte Fracturen. Heilung mit Immobilisation in ca. 9 Wochen.)

Stillmann (4) giebt eine Vorrichtung an, welche eine auf die Fracturstelle beschränkte Extension ermöglichen soll. Ohne die Abbildungen ist das Verständniss eines Referates leider schwer.

Der Verband besteht aus mehrfach eingeschnittenen Heftpflasterstücken, von denen ein Theil oberhalb, ein Theil unterhalb der Fracturstelle um das Glied geklebt wird. An ihnen ist je ein Gurt angenäht. Auf diese Stücke werden nun je nach dem Umfang des Gliedes 2 oder mehr starke Holzschienen bandagirt, die an beiden Enden eingekerbt sind und über welche die durch die Einkerbungen geführten Gurte so fest als möglich geschnallt werden.

Eine für Deutsche etwas verspätete Abhandlung über die Behandlung complicirter Fracturen finden wir von Lebrun (10), welche zwar der bekannten Volkmann'schen Statistik aus den Jahren 1873—77 nachsteht, aber immer noch genug des Interessanten enthält. Verf. theilt 45 Beobachtungen

aus den letzten 7 Jahren mit. 37 Mal hat er conservative Behandlung versucht und nur 3 Todesfälle gehabt. Von den 45 Fällen betrafen 20 die obere Extremität (mit 2 Amputationen) davon starb einer, 18 wurden geheilt; 23 Mal war die untere Extremität verletzt, 7 Mal musste amputirt werden. Es traten 6 Todesfälle und 17 Heilungen ein. Zweimal endlich handelte es sich um complicirte Schädelbrüche, welche beide heilten. — Bei der Behandlung spielte die Antisepsis die Hauptrolle, die Immobilisirung die secundäre. Verf. schildert nun an der Hand seiner Casuistik die Lister'sche Methode mit ihren Modificationen und erklärt sich dabei gegen die Anwendung des Bismuth subnit. Den Gebrauch des Spray hält er für durchaus nothwendig bei der Operation und dem ersten Verbande und als Antisepticum zieht er Sublimat allen anderen vor (mit Ausnahme der Desinfection der Instrumente). In letzter Zeit hat er Holzwoilkissen eingeführt. — Zur Immobilisation gebrauchte L. mehrfach mit Erfolg Schienen aus Zinkblech. Die Consolidation erfolgte im Durchschnitt in 6 Wochen. — Bleibt nach der Consolidation noch eine ausgedehnte oberflächliche Wunde zurück, so empfiehlt L. die Reverdin'sche Transplantation, nach vorheriger Abschabung der Wunde und Desinfection mit Borsäure. Als Resultat der Arbeit ergibt sich, dass die conservative Behandlung stets versucht werden soll, so lange noch die entfernteste Hoffnung auf Erhaltung des Gliedes vorhanden ist.

Bezüglich der Aetiologie der Spontanfracturen theilt Verneuil (11) drei Fälle mit, bei denen der Urin ungemein reich an Phosphorsalzen gefunden wurde, während andere ätiologische Momente ganz fehlten. Er meint daher, dass man in solchen Fällen wohl die Phosphoturie als Ursache ansehen dürfte.

Dutil (13) erzählt einen Fall von Spontanfractur des rechten Radius bei einer 50jährigen Frau und ist geneigt, hierfür als ätiologisches Moment die Tabes anzusehen.

Die Pat. gab sicher an nie einen Schlag oder Stoss an irgend einer Körperstelle erhalten zu haben oder gefallen zu sein. Ausser der Fractur fand sich eine Ecchymose in der Schläfengegend und 2 symmetrische Ecchymosen an den Aussenflächen beider Knieen. Später traten auf: Ungleichheit der Pupillen, keine Reaction auf Lichteinwirkung, vollständiges Schwinden des Patellar-Reflexes und geringe Unsicherheit beim Gehen mit geschlossenen Augen.

Bousquet (15) hat Untersuchungen angestellt über die Wechselwirkung zwischen Kugel und Knochen bei Schussfracturen und kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Die Kugeln, an den widerstandsfähigen Skeletttheilen ankommend, erleiden Deformationen, entweder an der Spitze oder seitlich. 2) Die Deformationen an der Spitze, welche bis zur Abflachung führen können, correspondiren mit den verschiedenen Knochenverletzungen: einfacher Eindruck, Fracturen mit Splitterung. 3) Abflachung der Kugeln. Wenn die Schnelligkeit des Projectils ungenügend war, um den Knochen zu brechen, so findet man am Berührungspunkt eine ein-

fache Compression und am entgegengesetzten Ende eine oder mehrere Sprünge. 4) Die seitliche Deformation entspricht in der Mehrzahl der Fälle einem seitlichen Knocheneindruck. 5) Es ist stets leicht, aus dem Anblick der Kugel die Perforationen wiederzuerkennen. 6) Ist die Kugelleicht aus den Weichtheilen extrahierbar, so soll der Chirurg nie versäumen ihre event. Deformation genau zu studiren, weil das für die Diagnose sehr wichtig ist.

Maas (12) giebt nach Besprechung der Lister'schen Verbandmethode und ihrer Resultate sein Verfahren bei den mit offenen Wunden complicirten Knochenbrüchen wie folgt an: Nach Desinfection und Reinigung der Umgebung und Ausspülung der Wunde mit Carbolwasser oder 1 prom. Sublimatlösung wird die Wunde mit Protectiv-Silk bedeckt und mit der von ihm angegebenen Sublimatkochsalzgaze verbunden. Dieselbe eignet sich vermöge ihrer grossen hygroscopischen Eigenschaften besonders gut dazu, lange liegen zu bleiben und also einen Dauerverband zu bilden. Die Resultate waren durchaus gute. Bezüglich der angeführten Krankengeschichten müssen wir auf das Orig. verweisen.

Ueber 2 Fälle von Schädelbrüchen, wie sie nur bei jungen Kindern vorkommen, berichtet Godlee (16a). Es sind einfache Brüche, die sofort von einem anscheinend gewöhnlichen Haematom unter der Knochenhaut begleitet sind. Früher oder später zeigt das Haematom Pulsationen, die mit dem Herzschlage synchron sind. Es kann lange stationär bleiben oder wächst, eventuell findet man eine grosse Oeffnung im Schädeldache, Zerreissung der Dura mater und in vielen Fällen schwere Hirnverletzung, nicht selten eine Communication des Haematoms mit dem Seitenventrikel. Zwei genau beschriebene Fälle (8 und 5 Monate alte Kinder) mit Sectionsbefund.

Ausser dem bereits oben kurz angegebenen Verband für Unterkiefer-Fracturen, beschreibt Pollosson (19) einen von Martin construirten Apparat, der bei einfachen wie complicirten Brüchen des Unterkiefers gleich vorzügliche Resultate giebt, die Schmerzen aufhebt und sofort das Kauen gestattet, und von keiner Behandlungsweise, selbst nicht der Knochennaht, übertroffen wird!

Er besteht aus einer Rinne aus dünnem Stahlblech für die Zähne des Unterkiefers mit kleinen Oeffnungen für die Zahnschneiden, welche genau nach einem Gyps-Abguss gearbeitet sein muss. An dieser Rinne ist eine Stahlfeder befestigt, welche über die Schneidezähne zum Munde herausgeht, um an einem Kinnstücke aus Blech oder Zink durch eine Schraube befestigt zu werden, welches aus einem eigenen Kinntheil und 2 mit ihm durch Charniere verbundenen Seitentheilen, genau der Form des Kiefers entsprechend, gearbeitet ist. Diese Theilung erlaubt die Reinigung bestehender Wunden. Das Ganze wird durch eine einfache elastische Bindenvorrichtung am Kopfe befestigt. Für die Bänder befinden sich am Kinnstück Haken.

Ueber Wirbelfracturen liegen im Ganzen 9 Arbeiten vor, von denen wir 5 hier näher besprechen wollen. Mollière (23) erzählt einen Fall von Fractur des 5. und 6. Halswirbels.

Ein 45j. Maurer fiel eine Etage hoch herab auf den Scheitel. Pat. konnte danach gleich aufstehen und von 2 Menschen gestützt nach Hause gehen. 4 Stunden später wurde er nach dem Hospital gebracht. Bewusstsein erhalten, Temperatur erhöht, Athmung frequent, keine Störung der Blase oder des Rectums, untere Extremitäten jetzt gelähmt, obere leicht paretisch. Druck auf die Gegend des 7. Halswirbels schmerzhaft. Am 2. Tage nach der Verletzung starb Pat. unter den Erscheinungen der Dyspnoe. Section: Fractur des 5. und 6. Halswirbels. Das Rückenmark wurde von dem abgebrochenen und umgeschlagenen Proc. spinosus des 5. Wirbels leicht comprimirt.

Betz (24) publicirt hinsichtlich der Richtung der Gewalt bei Brüchen des Atlas und Epistropheus einen instructiven Fall.

Ein 76j. Mann stürzte nach vorn und links in eine ca. 2 Meter tiefe Grube und blieb sofort todt. Wie Excoriationen bewiesen, war er auf die linke Seite gefallen. Der Kopf war haltlos, bei Rotation trat Crepitation ein in der Gegend der 2 obersten Halswirbel. Die Section ergab Fractur des Arc. post. atlantis dicht an den Massae laterales mit Dislocation nach hinten zum Proc. spin. epistrophei, ferner Bruch des Dens mit einem Stück des Körpers ohne besondere Dislocation. Verbreitete Extravasate und Quetschung der Med. oblongata.

Man kann annehmen, dass Pat. auf die linke Seite gefallen ist, gleichzeitig entstand eine Rotation des Kopfes nach rechts mit secundärer Zurückbeugung. Da Pat. 160 Pfd. wog, so war die Gewalteinwirkung eine sehr erhebliche. B. nimmt nun an, dass die Bewegungen zwischen den betr. Wirbeln nach dem Princip einer nach rechts gewundenen Schraube vor sich gehen, in Folge dessen mit jeder Seitenbewegung des Kopfes ein geringes Sinken verbunden sei. Bei dem Pat. sei nun die angegebene Bewegung eingetreten, der Proc. odont. wurde so nach hinten gedrückt und er sprengte ein Stück des Corpus des 2. Wirbels mit ab, der Kopf habe somit seinen „Strebepfeiler“ verloren, sei weiter nach hinten gerückt und so sei der hintere Bogen des Atlas gebrochen und die Medulla comprimirt worden. Die Altersbrüchigkeit mag dabei auch eine Rolle gespielt haben. Schliesslich betont Vf., dass nicht so oft wie geschieht der abgebrochene Dens für die Quetschung der Medulla und den plötzlichen Tod verantwortlich zu machen sei, sondern die Verchiebung zwischen Occiput und Atlas.

Ueber 2 weitere Fälle von Wirbelfracturen berichtet Strawbridge (25), welche zur Heilung kamen.

1. Ein 35j. Mann hatte sich nach 6stündiger Arbeit ermüdet und etwas berauscht auf ein Eisenbahngleise, welches über einen Canal eines Mühlenteiches führte, niedergesetzt, als die Locomotive herankam und ihn in den Teich stiess. Der Pat. wurde sofort gerettet und bewusstlos nach Hause gebracht. S. fand ihn einige Tage später in Rückenlage im Bett, bei vollem Bewusstsein, ohne Lähmungen, den Kopf nach rechts gedreht und ohne active Beweglichkeit. Es wurde eine Luxation diagnostieirt und in sitzender Stellung des Pat. durch Extension und Drehung am Kopfe die Reposition versucht. Dieselbe gelang leicht, sowie jedoch die Extension nachliess, trat die alte Stellung wieder ein. Beim Anheben des Kopfes liess sich eine Fractur des 3. Halswirbels diagnosticiren. Anlegung eines einfachen Stützapparates, Heilung in 7 Wochen.

2. 30j. Mann wurde in einem Eisenbergwerk beim Heraufziehen von einem Balken getroffen. Pat. kam ohne Bewusstsein ans Tageslicht und als Verf. ihn 8 Tage später sah, fand er eine Lähmung der unteren Körperhälfte, die Körper der 7.—9. Dorsalwirbel waren zermalmt, der 6. und 10. Halswirbel verletzt. Die betreffenden Rippenköpfechen waren luxirt; es bestand eine Kyphose. Durch zweckmässige Lagerung auf Rahmen mit Defaecationsloch wurde bald Besserung erzielt und Pat. konnte nach 5 Monaten ausgehen.

Ueber einen interessanten Fall von Fractur und Dislocation der beiden ersten Halswirbel berichtet Gibson (27).

Ein 58j. Mann stürzte Abends einen steilen circa 100 Yards hohen Abhang hinab auf eine Wiese. Er wurde erst am nächsten Morgen bewusstlos nach Hause gebracht. Verf. fand ihn auf einem Stuhle sitzend, der Kopf schien nach vorn gerückt, das Kinn auf das Sternum gestützt, Kopf und Nacken unbeweglich. Durch Zug am Kopf gelang unter schnappendem Geräusch und gleichzeitigem Crepitationsgefühl die Reposition. Pat. wurde zu Bett gebracht, durfte den Kopf, welcher möglichst gut fixirt wurde, nicht heben und nur flüssige Nahrung zu sich nehmen. Am 23. Tage war er aufgestanden und bekam, nachdem er feste Sachen gegessen hatte. Erbrechen, wobei er, während ihm ein Freund den Kopf hielt, plötzlich starb. Es war wieder dieselbe Deformität wie Anfangs vorhanden. Section ergab Dislocation des Atlas gegen den Epistropheus nach vorn mit Knickung und Quetschung der Medulla, Fractur des Dens mit einem Theil des Körpers des Epistropheus.

Eine durch eine fast 3 Monate lang andauernde Erectio penis besonders merkwürdige Verletzung der Wirbelsäule beschreibt Mollière (26) bei einem 24j. Mann, der ca. 5—6 Meter herab auf den Rücken gefallen war.

Desnos (29) hatte Gelegenheit in kurzer Zeit 2 Fälle von Rippenbruch ohne vorhergegangenes Trauma zu beobachten, die immerhin selten sind, da nach Vf. bis jetzt nur ca. 30 Fälle veröffentlicht sind. Die gewöhnlichsten Ursachen sind Hustenstösse, so auch hier.

1. Ein 30j. Mann, der an Emphysem, häufigen Bronchitiden und heftigen Asthma-Anfällen litt, zog sich bei Gelegenheit eines Hustenanfalles eine Fractur der 9. linken Rippe dicht am Angulus zu.

2. Auf gleiche Weise brach sich beim Husten ein 60j. Mann die 8 Rippe zwischen hinterem und mittlerem Drittel.

Sonst hat man noch derartige Rippenbrüche beim Niesen, beim Besteigen eines Pferdes, bei Anstrengungen zur Verhütung eines Falles etc. beobachtet, dass sie auch beim Kreissen entstehen ist bis jetzt nicht erwiesen.

Tuttle (30) fand zugleich eine Luxation und Fractur des Brustbeins bei einem 34 jährigen kräftigen Mann, welcher von einem 6 Fuss hohen Standorte einen Kopfsprung in seichtes Wasser machte und dabei mit dem Kopfe heftig gegen den sandigen Boden anstieß.

Er war momentan betäubt, konnte indessen an das Land und in sein 300' entferntes Haus gehen. Es fand sich eine Luxation des Manubr. sterni nach hinten, das Corpus sterni prominirte nach vorn und zeigte noch $1\frac{3}{4}$ " tiefer unten eine Fractur. Pat. wurde in horizontale Rückenlage gebracht und ein hartes Kissen

unter die Schultern gelegt. Heilung in 4 Wochen mit geringer Dislocation.

Vf. erklärt sich das Zustandekommen der Fractur und Luxation so: Der Mann sei zuerst auf die ausgestreckten Hände gefallen und von diesen sei die Gewalt durch die Schlüsselbeine und die ersten Rippen auf den oberen Theil des Sternum übertragen worden. Diese Gewalt hätte auf das Manubrium in der Richtung nach unten (nach dem Körper zu) und nach rückwärts wirken müssen, während die durch die Wucht des Körpers auf das Corpus sterni einwirkende Gewalt in der Richtung nach oben und vorn zur Wirkung gelangen musste. So sei es erst zu dem Bruch im Körper gekommen und da die Gewalten in denselben Richtungen noch weiter gewirkt hätten, sei nun das Manubrium von der Basis des schräg gestellten oberen Fragments nach hinten abgeglitten, während die 3. und 4. Rippen das obere Fragment gleichzeitig nach oben und vorn gedrängt hätten (? Ref.)

Eine bereits 1876 gemachte Operation, durch welche ein grosser Defect in der Clavicula durch Transplantation von Periost-Stückchen vom Hunde geschlossen wurde, erzählt Trucheart (32).

Durch eine Schussverletzung des Schlüsselbeins entstand ein Knochendefect, welcher nicht durch Callus verheilte, so dass der Arm haltlos herabhing. T. entfernte das zwischen den Fragment-Enden gelegene neugebildete Gewebe, frischte die Enden selbst an und transplantierte mit gutem Erfolge Periost-Stückchen vom Hunde-Oberschenkel und Schulterblatt in die $2\frac{3}{4}$ " lange, $1-1\frac{1}{4}$ " breite und $\frac{3}{4}$ " tiefe Wunde. Eine genaue Messung nach 2 Jahren ergab nur $\frac{1}{4}$ " Verkürzung gegen die gesunde Seite.

Die Behandlung der Schlüsselbeinbrüche und Brüche der unteren Epiphyse des Humerus bildet den Inhalt der Arbeit von Smith (38). Vf. empfiehlt für die Behandlung der ersteren — namentlich die durch die grösste Convexität gehenden Schrägbrüche nach innen und unten — eine Modification des Apparates von Prof. Moore.

Die Bandage von S. besteht aus einem gepolsterten Lederstück, welches, wie das Armstück eines langen Handschuhes, den Vorderarm der verletzten Seite bis zum Ellbogengelenk umgibt und (wie bei einem Schnürschuh) festgeschnürt wird. An diesem Lederstück ist ein Riemen und Schnalle befestigt. Zweitens wird ein gepolsterter Lederring mit Riemen und Schnalle um die Schulter der gesunden Seite gelegt. Durch den Ring, der auf dem Schulterblatt der gesunden Seite liegt, wird der von dem Armstück ausgehende durchgezogen und so fest geschnallt, dass der Ellbogen der verletzten Seite nach hinten, oben und innen (an den Thorax) so weit wie nöthig herangezogen und dadurch die Schulter nach aussen, oben und hinten gedrängt wird. Von dem Ringe läuft dann noch eine Schlinge über das unverletzte Schlüsselbein nach vorn, um als Träger für die Hand der verletzten Seite zu dienen. (Abbildungen siehe im Original.)

Es werden mehrere Fälle von langen Schrägbrüchen im mittleren Drittel des Schlüsselbeins mitgetheilt, in denen die Heilung bei Anwendung dieser Bandage ohne Difformität erfolgte.

Für die Behandlung der Brüche im Bereiche der unteren Epiphyse des Oberarms hat Vf. folgende Schiene construiert.

Sie besteht aus 2 Stäben ungehärteten Stahls, welche vom oberen Theil des Oberarms bis zum Handgelenk reichen, am Ellbogengelenk durch Nussgelenke unterbrochen sind und dort durch Schrauben festgestellt werden können. Die oberen Enden der Stäbe gehen durch eiserne Oesen, welche an Zinnplatten befestigt sind, die am Oberarm durch einen kurzen circulären Gypsverband fixirt werden. Die unteren Enden laufen in Röhren-Schrauben aus, welche ihrerseits durch metallene Oesen hindurchgehen, die an der radialen und ulnaren Seite des Handgelenks durch einen circulären Gypsverband befestigt sind. In den genannten Oesen können die oberen wie die unteren Enden der Stäbe festgestellt werden. Durch Drehung der Röhrenschrauben lässt sich ein beliebiger Grad von Ab- und Adduction des Vorderarms gegen den Oberarm erzielen, ebenso lässt sich der Vorderarm in beliebige Flexion, resp. Pro- und Supination stellen. (S. Abbildungen.) Ferner bleibt, worauf Verf. viel Werth legt, die Gegend des Ellbogengelenks frei zugänglich.

Die Resultate sollen gut sein; doch liess Vf. z. B. die Schiene in einem Falle von T-Fractur bei einem 8 jährigen Knaben 2 Monate hindurch tragen. (Gyps-Hanf-Schienen scheint der Vf. nicht zu kennen oder nie versucht zu haben.) Passive Bewegungen beginnt er je nachdem schon nach 8 Tagen oder erst nach 2, 3 bis 4 Wochen, je nach dem Grade der gleichzeitig vorhandenen Weichtheilverletzung.

Ueber Verletzungen des Ellbogengelenks durch Bruch der dasselbe constituirenden Knochen liegt eine Arbeit von Annandale (45a) vor. Er beschreibt 12 Fälle von alten Ellbogengelenks-Verletzungen, von denen 9 eigene Beobachtungen sind und zwar 8 wegen Ankylose oder Difformität resecirt wurden: 2 stammen von dem verstorbenen Prof. Spence und einer aus dem anatom. Museum in Edinburgh. In der ersten Gruppe finden wir 3 Fälle von Fract. des Proc. coronoideus ulnae mit gleichzeitiger Luxation, es folgen 4 Fälle von Fract. des Capit. resp. Collum radii ohne Nebenverletzungen und den Schluss bilden 5 complicirtere Fälle von Fractur und Luxation.

Ueber die Fracturen der Patella liegen 12 kleinere und grössere Arbeiten vor, welche besonders die Frage über ihre operative Therapie behandeln, ferner zwei grössere statistische Arbeiten von Bogdanik (60) und Brunner (56). Eine neue Methode zur Behandlung der gen. Fracturen giebt G. Morton (55) an. Er durchbohrt die beiden Fragmente, nachdem sie in richtige Lage zu einander gebracht sind, mit einem dünnen Bohrer. Derselbe wird parallel der Längsaxe des Gliedes durch beide Fragmente von unten nach oben hindurchgeführt. Wenn die Spitze des Bohrers oben die Haut durchdrungen hat, wird eine kleine stählerne Kappe auf dieselbe aufgeschraubt. Das Gelenk wird mit „schmerzstillenden“ Umschlägen bedeckt, das Bein auf einer Schiene befestigt und elevirt. Wie lange der Bohrer liegen bleibt, sagt Verf. nicht. Die Erfolge sollen ausgezeichnet sein.

Brunner (56) sucht die Frage, ob bei frischen subcutanen Patellar-Fracturen die Knochennaht oder die bisher üblichen Behandlungsmethoden indicirt seien, an der Hand der Statistik zu lösen. Er stellt die in den Jahren 1860—1885 in der chirurg. Klinik in Zürich ohne Knochennaht behandelten

44 Fälle mit ihren Resultaten zusammen mit 45 aus der Literatur bekannten Fällen von frischen subcutanen Querbrüchen, bei welchen die Knochennaht gemacht wurde, und 45 alten subcutanen Querfracturen, die gleichfalls mit Knochennaht behandelt wurden. Verf. kommt zu dem Resultat: Die subcutanen Patellarbrüche gehören niemals zu den lebensgefährlichen Verletzungen. Wir kennen Behandlungsmethoden, die ohne jegliche Lebensgefahr für den Patienten, denselben wieder so herzustellen vermögen, dass er seinen Beruf wieder ausüben kann. Wenn wir diese Thatsache berücksichtigen, so können wir als allgemeine Behandlungsweise ein anderes Verfahren unmöglich billigen, dessen Erfolg ungewiss ist und dessen Vortheile viel zu gering sind, im Vergleich zu den Gefahren, denen der Pat. dabei ausgesetzt wird. — Aus der Discussion über diese Frage in der New-York Acad. of med. (57) geht hervor, dass sich Wyeth im Ganzen auch gegen die Patellar-Naht ausspricht und sie nur auf complicirte Fracturen beschränkt wissen will. Er ist mit seiner Basalschiene und kurzer, ligamentöser Vereinigung der Fragmente sehr zufrieden. Er hat einmal eine Patellar-Fractur unter strengster Antisepsis (? Ref.) operirt und ist gezwungen gewesen, die Amputatio femoris folgen zu lassen, um das Leben des Pat. zu retten. Auch Weir hat nicht so viel Vertrauen zur Antisepsis, um die Patellar-Naht zu empfehlen, obgleich er die Antisepsis vollkommen beherrscht. Alle Chirurgen hätten trotz der Antisepsis bereits ungünstige Erfahrungen gemacht, auch hat er Fälle gesehen, bei denen post operationem die Functionen nicht sehr günstig waren. Eigene Erfahrungen hat er nicht. Letzteres ist ebensowenig bei Post der Fall. Auch er ist mit der alten Methode einverstanden und gestattet die Naht nur bei complicirten Fracturen und alten Fällen mit sehr schlaffen Ligamenten. Roberts und James R. Taylor haben die Naht nicht gemacht, mit ihrer gewohnten Methode dagegen gute Resultate erhalten.

Stephen Smith (Vorsitzender) hat im Bellevue-Hospital die Operation 3 Mal mit Erfolg gemacht, wo im Ganzen 18 oder 19 Mal operirt worden ist; auch im St. Vincents-Hospital ist die Naht mit gutem Erfolge bei 4 oder 5 Patienten angelegt worden. Er hält sie daher für nicht besonders gefährlich.

Dennis (64) endlich kommt durch seine Erfahrung zu folgenden Schlüssen: 1) Bei complicirten Fracturen ist die Naht zweifellos erforderlich und indicirt. 2) Bei frischen und alten Fracturen ist unter gewöhnlichen Verhältnissen und Zustimmung des Pat. die Operation gerechtfertigt. 3) Bei geschwächten Patienten und inneren Krankheiten soll die Operation unterbleiben. 4) Es ist nicht eine Operation, die ohne Unterschied ausgeführt werden darf. Sie sollte nicht von unerfahrenen Chirurgen gemacht werden oder solchen, die keinen absoluten Glauben an die Antisepsis haben. 5) Der Erfolg hängt ab von der minutiösesten Durchführung der Antisepsis. 6) Die Operation bedeutet einen grossen Fortschritt in der Therapie.

[1] Hjort, J., Fractura patellae, behandelt med Bensutur. Norsk Magaz. for Lægevid. Forh. p. 3. — 2) Caspersen, Ove, Et Tilfælde af Mus articularis genu. Norsk Magaz. for Lægevid. Forhandl. i med. Selskab. 1884. p. 118. (Im Kniegelenke eines Weibes, 26 Jahr alt, konnte unmittelbar nach einem Falle ein loser Körper gefühlt werden, der an seinen Platz am Condylus femoris, wo ein Defect fühlbar, reponirt werden konnte mit ossöser Crepitation. Später wurde er unter antiseptischen Cautelen entfernt. Genesung.)

(1). Mann, 23 J. alt, bekam eine Querfractur der Patella, mit fingerbreitem Zwischenraum zwischen den Bruchenden. Am dritten Tage Quereinsection, die Blutcoagula wurden entfernt, und das Gelenk mit Sublimatwasser ausgespült. Die Fragmente wurden mit Silberdraht, das Periost mit Catgut und die Haut mit Seide vereinigt. In beiden Wundwinkeln resorbirbare Drains, antiseptischer Verband, Immobilisation. Prima Reunio.

9 Wochen später solide Vereinigung, Beweglichkeit etwas beschränkt. Jens Schou (Kopenhagen).]

B. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Fassbender, Chr., Ueber die Häufigkeit der Caries in den verschiedenen Knochen und Gelenken in Beziehung auf Alter, Geschlecht, Stand und Erbllichkeit, sowie über die Combination von Caries mit Tuberculose anderer Organe. Inaug.-Diss. Bonn. (Eignet sich nicht zu einem kurzen Referat.) — 2) Pertersen, F., Ueber Operationen an den kleinen Röhrenknochen wegen acuter und chronischer Osteomyelitis. Archiv. f. clin. Chir. Bd. 32. — 3) Glanz, D., Drei Fälle von Epiphysen-Lösung bei Osteomyelitis acuta spontanea. Inaug.-Diss. Würzburg. (Es handelte sich stets um Lösung des Femur-Kopfes.) — 4) Marchant, G., De l'ostéomyélite subaiguë: nature, diagnostic, traitement. Le progrès méd. Juin. (Eine kurze Besprechung bekannter Dinge. Klinische Vorlesung.) — 5) Picqué, L., Réflexions sur quelques cas de fractures spontanées observées à l'Hôtel-Dieu dans le service de Mr. le prof. Richet. — 6) Verneuil, Suites éloignées de l'ostéopériostite des adolescents. Amputation sous-trochantérienne du fémur. Bull. de la Soc. de Chir. 26. Novbr. — 7) Discussion über den Verneuil'schen Vortrag vom 26. Novbr. Ibidem. 3. Décbr. — 8) Regnier et Legendre, Contribution à l'étiologie de certaines périostites, périostéomyelites et ostéomyelites. Influence du rhumatisme dans les affections osseuses. Arch. gén. de méd. Juillet, Août, Octobr. — 9) Ceccherelli, A., La periostite infectiva maligna. Lo Sperimentale. Luglio e Agosto. — 10) Tedenat, E., Sur la périostite externe. Montpellier méd. Avril. (Von keinem besonderen Interesse.) — 11) Weiss, O., Beiträge zu der Perlmutterdrehsler-Ostitis. Wien. med. Wochenschrift 1. 2. 3. — 12) Cantieri, Un caso di osteomalacia. Rivista clin. di Bologna. Agosto, Setthr. — 13) Piesbergen, F., Sechs Fälle von Osteomalacie. Med. Corresp. Blatt d. würtemb. ärztl. Landesver. No. 39. (Nach Beschreibung der 6 Fälle kommt Verf. zu dem Resultat, dass gewiss eine nicht geringe Anzahl der Erkrankungen unerkannt bleibt, dass die Prognose bedeutend günstiger wird, je früher man die Pat. in Behandlung bekommt und dass in therapeutischer Hinsicht neben zweckmässiger Gesamternährung das Hauptgewicht auf die Darreichung von Kalksalzen mit Eisen zu legen ist. Rep. Calc. carbon., Calc. phosph. ana 2,0, Fer. carbon. sacch. 1,0, D. tal. Doses No. X. S. Tägl. 2 Mal $\frac{1}{2}$ Pulver.) — 14) Wolff, A., Ueber den Einfluss von Epiphysenerkrankungen auf das Längenwachsthum der langen Röhrenknochen. Inaug.-Diss. Würzburg. — 15) Wheelhouse, B. G., Clinical lecture on the surgery of the epiphyses. The brit. med. Journ. March 7. — 16)

Ormsby, Forth fracture and straightening of the bones by manipulation for the cure of bowed legs caused by rickets. Dubl. Journ. of med. sciences. June. (Verf. der schon 100 Mal fehlerhaft gestaltete Knochen mit den Händen event. mit Hilfe des Knies fracturirt hat, spricht über die Anwendung dieser Operation bei rachitischen Verkrümmungen des Unterschenkels und berichtet über 25 Fälle. Absolut nichts Neues.) — 16a) Hopkins, J., Bones from two cases of tabes dorsalis. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI.

Wirbelsäule. 17) Ridlon, John, Continous traction in the treatment of Pott's disease. The med. record. Febr. 7. (7jähr. Mädchen, Spondylarthrocace der Halswirbel. Es wurde eine Sayre'sche Cravatte angelegt und Gewichts-Extension von 10 Pfund angewandt, Bett am Kopfende hoch gestellt, Rumpf durch Jacke fixirt. Nach 4 Monaten war die Difformität verschwunden.) — 18) Gibney, V. P., Compression myelitis of Pott's disease successfully treated by large doses of potassium Jodide. The New-York med. rec. Oct. 24. (Die Wirbelsäule ist zunächst möglichst früh zu immobilisiren, dann beginnt Vf. zunächst mit 0,6 Jodkali 3 Mal täglich nach der Mahlzeit [am besten in Vichy gelöst], steigt täglich um 0,3, bis das Mittel dem Magen widerstrebt und bleibt dann bis zur Herstellung bei der grössten Dosis. Dabei ist für Kräftigung des Organismus zu sorgen. Verf. ist bei Erwachsenen bis zu mehreren Drachmen pro die gegangen.) — 19) Dollinger, J., die frühe operative Behandlung der eitrigen Wirbelentzündung. Wien. med. Wochenschr. No. 52. — 20) Davy, Rich., Clinical lecture on spinal caries and on improvement in its treatment. The brit. med. journ. July 4. (Verf. empfiehlt die Hängematten-Suspension zur Anlegung der Gypscorsetts.) — 21) Oxby, M., Case of caries of the spine with partial paraplegie, treated by the application of Sayre's Jacket. Recovery of power of locomotion in twenty-four hours. The Lancet. Apr. 25. (Fall von Caries des 5. und 6. Dorsal- und 12. Dorsal- und 1. Lumbar-Wirbels mit partieller Paraplegie der unteren Extremitäten. Ueberaschend schneller Erfolg durch Anlegung eines Sayre'schen Corsets, denn der Pat. konnte 24 Stunden darnach gehen, was ihm vorher ganz unmöglich war.) — 22) Thotherick, J. V., Necrosis of lumbar vertebra of obscure origin; rapidly fatal result. The Lancet. July 4. — 23) Cowell, G., Spinal abscess and its treatment. The brit. med. journ. May 16. (Nichts Besonderes.) — 24) Trélat, Abcès tuberculeux de la région lombaire. Gaz. des hôp. No. 23. (Tuberculöser Abscess der rechten Lendengegend, ausgehend von der Innenfläche der Fossa iliaca dextra ohne nachweisbare Knochenkrankung.) — 24a) Davies-Colley, N., Synostosis of vertebrae. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI.

Brustbein. 25) Le Fort, M., Reséction du corps du sternum par carie. Bull. de la soc. de chir. Sitzung vom 17. Juni. (Le Fort machte die Resection des Körpers des Brustbeins wegen Caries mit vielen Fisteln und Abscedirungen. Nur der zwischen den Schlüsselbeinen gelegene Theil blieb als gesund zurück und der Schwertfortsatz. Den Grund der Wunde bildete eine dicke Membran, deren unterer Theil regelmässig durch die Herzpulsationen gehoben wurde. Die Heilung ging anfangs gut von Statten, Pat. riss sich jedoch den Verband von selbst ab und es kam zur infectiösen Eiterung und tödtlichem Ausgang. Trotz desselben hält Verf. unter günstigeren Verhältnissen die Operation für angezeigt.)

Vorderarm. 26) Duplay, S., De l'ostéotomie linéaire du radius pour ramèdier aux difformités du poignet; soit spontanées, soit traumatiques (courbure rachitique du radius; fractures vicieusement consolidées de l'extrémité inférieure de cet os). Arch. gén. de méd. Avril. (Verf. hat die Operation einmal bei rachitischer Verkrümmung und zweimal bei schief geheiltem

Bruch des Radius ausgeführt und befriedigende Resultate erhalten. Der Hautschnitt wie zur Unterbindung der Arteria rad.)

Becken. 27) Forti, Cas remarquable de carie des os du bassin. Séjour d'un enfant au lit pendant quatorze ans, par suite d'une erreur de diagnostic; opérations; amélioration. Gaz. des hôp. 54. (Ein Fall von multipler Caries der Beckenknochen der bis dahin als Malum Pottii behandelt war. Durch mehrfache Operationen ist der Zustand gebessert.)

Oberschenkel. 28) Jackson, A. (under the care of), Caries of the internal condyle of the femur, partial excision, recovery with a movable joint. Brit. med. journ. May 2. (4jähr. Kind, 2 Jahre krank, Knie in halbgebeugter Stellung, in der Kniekehle eine Fistel. Der Condyl. int. fem. abgesägt. Ligament. patellae mit dem Periost auf der Tibia zusammengeknüpft. Correction der flektierten Stellung erst 4 Monate nach der Operation mit „freibeweglichem“ Kniegelenk.) — 29) Richet, 1. Ostéite raréfiante. 2. Ostéite à répétition. Gaz. des hôp. 134. (1) R. hat an einem Kranken die Hüftgelenks-Exarticulation ausgeführt, der an einer beträchtlichen Geschwulst des Oberschenkels litt und an einer Spontanfraktur des Schenkelhalses oberhalb derselben. Es war ein Myeloidsarcom als Wahrscheinlichkeitsdiagnose angenommen. Bei der Operation zeigte sich, dass die Geschwulst von einer colossalen derben Infiltration des Quadriceps gebildet war und zwar in Folge einer interstitiellen Myositis. An der Bruchstelle fand man einen rötlichen Brei mit Knochenstücken. Die microscopische Untersuchung des Knochens ergab eine rarefizierende Ostitis. 2) Eine recidivirte Ostitis am äusseren Knöchel, der schon früher einmal operirt worden ist.)

Unterschenkel. 30) Jones, Th., Chronic abscess in the shaft of the right tibia, trephining; immediate and complete relief subsequent injury to the limb, followed by the diffuse cellulitis; amputation of the thigh, recovery. The Brit. med. Journ. Jan. 17. (Einfache casuistische Mittheilung. Vf. bezeichnet den Sitz des Abscesses im Schaft der Tibia als ungewöhnlich) — 31) Sorbets, Périostite aiguë du tibia droit pendant la convalescence de la fièvre typhoïde. Gaz. des hôp. 128. (Bei einem 20jährigen Menschen entwickelte sich in der Reconvalescenz nach Typhus eine acute Knochenhautentzündung der rechten Tibia.) — 32) Sur deux observations de Mr. Bertin, M. Richelot. Bull. de la soc. de Chir. Fév. 11. Histoire d'une ostéomyélite prolongée du tibia droit suivie de trépanation et d'évidement; abscess du grand trochanter et de l'humérus du même côté, avec élimination d'esquille; guérison. (Es handelt sich um einen 20jährigen Mann, den Sohn eines wahrscheinlich syphilitischen Vaters.) — 33) Championnière, M., Ostéomyélite du tibia gauche; trépanation du tibia, l'ouverture du genou et l'ostéotomie sous-trochanterienne du fémur du côté opposé. Ibid. Mars 4. (15jähr. Patient; nach der Eröffnung des Kniegelenkes ist das Bein nicht immobilisirt, nicht einmal in eine Rinne gelegt worden, trotzdem erfolgte die Heilung der Gelenkwunde, in die ein Drain eingelegt war, glatt und mit Beweglichkeit des Gelenkes. Pat. ging schliesslich mit etwas erhöhter Sohle unter dem rechten Fusse gut.) — 33a) Rivington, W., Osteitis of upper part of tibia with disease of kneejoint. (Card. spec.) Transact. of the pathol. Soc. XXXVI. — 33b) Paget, Stephan, The bones from two cases of osteitis deformans. Ibid. (Tibia und Clavicula.) — 34) Marchaut, G., Un cas d'ostéomyélite subaiguë du l'extrémité inférieure du péroné a forme torpide; discussion du diagnostic, opération; Guérison. Le progrès med. Mai. (Klinischer Vortrag mit Bemerkungen über die Diagnose. Nichts Neues.)

Fuss. 35) Heusner, Ein Fall von mal perforant du pied. Deutsche med. Wochenschr. No. 16. — 36)

Bull, W. T., Tubercular disease of the tarsus. Resection of the astragalus and scaphoid bones. Amer. med. news. Nov. 14. (Der Fall heilte mit etwa 1 Zoll Verkürzung, sonst guter Gehfähigkeit.) — 37) Tillaux, Nécrose centrale du calcanéus. Gaz. de hôp. 115. (Einfache casuistische Mittheilung.) — 38) Hirschberg, H., Operative Behandlung der Caries der Fusswurzelknochen. Inaug.-Diss. Berlin. — 39) Poland, John, Synostosis of foot following gunshot wound thirty-five years previously. Card. spec. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI.

Bezüglich der frühen operativen Behandlung eitriger Wirbelentzündungen rath Dollinger (19) nicht so lange zu warten, bis der Abscess am Poupart'schen Bande eröffnet werden kann, sondern sobald man ihn durch die Bauchdecken hindurch fühlen kann, zu incidiren. Es empfiehlt sich dabei folgendes Verfahren. Der Hautschnitt beginnt hinter der Spina ant. sup. genau über der Crista ilei und wird parallel mit derselben 6—8 cm rückwärts geführt. Die Muskeln dicht an der Crista durchtrennt. Indem man mit dem Finger in die Tiefe vordringt, drückt man mit der anderen Hand auf die Bauchwand, um den Abscess nach der Wunde zu drängen und macht die Incision. Nachdem die Abscesshöhle ausgewaschen ist (1- bis 2 proc. Chlorlösung) und die pyogene Membran herausgewischt ist, wird eine Gegenöffnung am äusseren Rande des Quadratus lumborum angelegt und ein Drain hindurchgezogen. Antiseptischer Verband. D. hat in sieben Fällen gute Resultate erzielt.

Bezüglich seines Ursprunges theilt Totherick (22) einen interessanten Fall von Wirbelsäulen-Necrose mit.

Ein 15jähr. kräftiger Knabe erkrankte mit Schmerz in der Magengegend und im Rücken. Irgend ein Insult hatte nicht stattgehabt. Die Schmerzhaftigkeit nahm unter Fiebererscheinungen zu und es trat Auftreibung und Schmerzhaftigkeit im Bauch ein. Blutegel und Opiate waren ohne Erfolg. Bezüglich der Diagnose dachte man an Bauchfellentzündung. Der Zustand verschlechterte sich von Tag zu Tag und der Knabe starb nach einer Woche an Pyämie. Die Section ergab ausser den septischen Veränderungen als Haupterkrankung Erweichung und Eiter-Infiltration des Körpers des ersten Lendenwirbels, was Verfasser als „acute Necrose“ bezeichnet. (Wohl besser „acute Osteomyelitis“ Ref.)

An der Hand einiger Krankheitsfälle berichtet Petersen (2) über seine Therapie bei acuter und chronischer Osteomyelitis der kleinen Röhrenknochen.

Der erste Fall betrifft einen 17jähr. Mann, der an einer infectiösen Osteomyelitis der Clavicula litt, bei welchem P. 8 Tage nach Beginn der Erkrankung eine Incision zum Eiterabfluss machte und in derselben Sitzung auch gleich die Clavicula von den noch anhaftenden Theilen des Periostes löste und entfernte. Durch gute Knochenneubildung wurde auch das Endresultat ein sehr zufriedenstellendes.

Gestützt auf diesen und noch 2 Fälle von acuter infectiöser Osteomyelitis der Finger-Phalanx resp. des Metacarpus empfiehlt Vf. bei ausgedehnter Periost-Abhebung sofort den Knochen zu entfernen und nicht zu warten, bis er der Necrose anheimfällt, um die

Heilungsdauer abzukürzen. — Bei acuter infectiöser Osteomyelitis des I. Mittelfussknochens entfernt D. die ganze grosse Zehe und den Metatarsal-Knochen mit dem Periost, weil hier vom Periost kein so kräftiger Knochen geliefert wird und die grosse Zehe dann nur wie eine zwecklose sogar störende Cutis pendula übrig bliebe. Um einem event. Plattfuss zu begegnen, legt Vf. eine nach oben convexe Stahlsole in den Schuh.

Eine Reihe von Spontanfracturen aus verschiedenen Ursachen hatte Picqué (5) Gelegenheit zu beobachten und zwar:

- 1) Multiple Fracturen bei einer Syphilitischen.
- 2) Nach einem Carcinom der linken Brust trat ein Recidiv im rechten Humerus mit Spontanfractur desselben auf.
- 3) Osteomyelitis tibiae, primäre Osteomyelitis der 6. Rippe mit Spontanfractur derselben.
- 4) Tuberculöse Ostitis des Oberschenkels mit Spontanfractur dicht über dem Kniegelenk.
- 5) Knochentumor des Oberschenkels, als Carcinom angesprochen. Spontanfractur unter den Trochanteren, Extarticulatio femoris. Die microscopische Untersuchung ergab keinen Krebs, so dass Richet eine Ostéo-mye-litis torpide als Veranlassung zur Fractur annahm.
- 6) Osteomyelitis femoris. Spontanfractur. Amputatio subtrochanterica nach vorheriger Trepanation des Knochens an 3 Stellen, wobei kein Eiter im Markcanal gefunden wurde.

Es folgen einige Bemerkungen bezüglich der Diagnose und ein Hinweis auf die sub 4 genannte Fractur, welche wegen ihrer Seltenheit besonderes Interesse bietet.

Einen wegen seines sehr langen Verlaufes bemerkenswerthen Fall von Osteoperiostitis berichtet Verneuil (6).

Ein 53jähriger kräftiger Schneider hatte im Alter von 19 Jahren eine Gonorrhoe gehabt und viel Quecksilber gebraucht. In dieser Zeit fiel er auf das Knie, wonach mässige Schmerzen eintraten. Nach 2 Monaten bekam Pat. plötzlich Fieber, das Gelenk schwoll an und es stellten sich Schmerzen ein. W. Lawrence machte die Amputat. femoris. Die Heilung erfolgte sehr langsam nach Exfoliation mehrerer Sequester und erst nach 2 Jahren konnte Pat. eine Prothese anlegen. Im Alter von 29 Jahren acquirirte Pat. ein Ulcus penis, 3 Jahre später traten Hautausschläge auf, die man als luetische auffasste und nach weiteren 3 Jahren zeigte sich ein Abscess am Proc. mast. — 26 Jahre nach der Amputation fiel Pat. und stiess sich heftig an den Stumpf, es entstand ein Abscess, aus dem sich über 1 Liter fötiden Eiters entleerte und der erst nach 2 Monaten heilte; im folgenden Jahre entwickelten sich noch mehrere Abscesse, welche incidirt werden mussten. Vor 3 Jahren fiel Pat. abermals, zerbrach dabei seine Prothese und seitdem sind die Entzündungserscheinungen nicht mehr gewichen. Mit zahlreichen Fisteln und fötider Eiterung kam Pat. zu V. Der Femurrest war stark verdickt, aber nirgends entblösst. Mehrere der fistulösen Ulcerationen hatten das Aussehen von tertiärluetischen Geschwüren. Jodoform-Verband und Jodquecksilber. Der Zustand besserte sich, jedoch nach 2 Monaten trat wieder spontan Verschlimmerung ein und Pat. bat um eine Radicaloperation. V. legte zuerst die Schenkelgefässe bloss, die er doppelt unterband und machte dann mit Ovalärschnitt eine Amput. fem. dicht unter d. Troch. min. Da sich jedoch auch darüber der Knochen nach krank zeigte, so amputirte er noch einmal höher dicht unter dem Halse. Der gleichmässig verdickte Knochen war

in seiner ganzen Ausdehnung mit Osteophyten bedeckt, Markcanal obliterirt, keine Spur von Necrose oder Eiterung im Knochen. — Verf. lässt sich dann noch weiter über seine Operation aus.

In der in der nächsten Sitzung folgenden Discussion (7) über diesen Fall theilt Trélat mit, dass er selbst öfter wegen alter Ostitiden amputirt habe und Berger theilt einen dem obigen analogen Fall mit, bei welchem die Ostitis und Exfoliirung von Sequestern durch 13 Jahre hindurch dauerte. Die Grenzen des Verlaufes sind absolut unbestimmt, wofür ein Kranker erwähnt wird, der nach einer Amputation noch 65 Jahre lang Fisteln behielt und damit starb. B. ist mit Lannelongue der Ansicht, dass ein derartig erkrankt gewesener Knochen immer ein Locus minoris resistentiae bleibt. Terrier berichtet von einem Fall einer doppelseitigen Osteomyelitis femor., in dessen Eiter sich Coccen fanden. Trélat ist der Meinung, dass die blosser Entfernung eines Sequesters nie zur Heilung führe. Anfangs könne man trepaniren, später müsse man Alles entfernen, was krank ist.

Ein etwas heikles Thema finden wir in der Arbeit von Regnier und Legendre (8) behandelt, das Verhältniss nämlich des Rheumatismus (resp. sein Einfluss) zur Periostitis, Osteoperiostitis und Osteomyelitis, welche sowohl unter seinem Einfluss entstehen und auch während des Verlaufes rheumatischen Character behalten. Nach einer Einleitung über den Rheumatismus als Gelegenheitsursache zu den gen. Erkrankungen und über die anatomische Beschaffenheit der erkrankten Theile wird zuerst die Form betrachtet, welche Vff. Periostite isolée nennen.

1) Bei den einfachen periostalen Läsionen scheint das Leiden auf das äussere Periost-Lager beschränkt zu bleiben und der Schmerz ist dann nicht selten das einzige Zeichen der Erkrankung z. B. Talalgie (Schmerz der Hacke). Schwellung, Röthung, Temperaturunterschied fehlen. Besonders leicht befällt das Leiden solche Leute, die überhaupt an Rheumatismus leiden oder Erkältungen sehr ausgesetzt sind; eine Prädispositionsstelle ist der Trochanter major.

2) Bei der acuten rheumatischen Periostitis treten Schwellung (Oedem) und Röthung der Haut ein und es kann auch Fieber bestehen. Am häufigsten werden Tibia und Clavicula befallen. Die Erkrankung tritt nicht selten im Verlaufe des acuten Gelenkrheumatismus auf; sie kann verwechselt werden mit Gummata bei Syphilitischen oder auch mit dem Erythema nodosum; sie ist ferner auch beobachtet beim Tripper-Rheumatismus.

3) Bei der subacuten rheum. Periostitis (auch unter dem Namen Nodosités rhumatismales beschrieben) spielt die Mitbetheiligung anderer fibröser Gewebe eine Rolle. Sie wird beobachtet gewöhnlich während oder nach Ablauf eines Gelenk-Rheumatismus. Man sieht dann isolirte Knoten erscheinen, die manchmal confluiren, über den Sehnen, Fascien, Bändern, Periost der oberflächlichen Knochen, und

welche in grosser Anzahl (bis 60) auftreten. Gewöhnlich sind sie nicht schmerzhaft und verschwinden in 2—3 Tagen von selbst, ohne Spuren zurückzulassen.

4) Die seröse Periostitis oder Périostite albumineuse (Ollier) entwickelt sich langsam, heilt erst nach mehrfachen Functionen und wird leicht eitrig. Es handelt sich um eine Ansammlung serösen Exsudates, dessen Bezeichnung als albuminöses nicht berechtigt ist. Es ist eine Reihe derartiger Fälle beobachtet, wo der Knochen nicht mitbetheiligt und nirgends entblösst war, so dass man ein Recht hatte, von einer Periostitis externa zu sprechen. Ein Theil derartiger Erkrankungen sei als rheumatischer Natur aufzufassen.

Ein 2. Capitel handelt von der rheumatischen Osteoperiostitis. Es kommt dabei zu rapider Vermehrung des Knochenvolumens und dauernder Hyperostose. Meist werden Menschen in der ersten Hälfte des Lebens befallen. Der Verlauf kann acut und subacut sein, mit oder ohne gleichzeitige rheumatische Attaque. — (cfr. Original.)

In einem weiteren Capitel wird die rheumatische Osteomyelitis besprochen. Hier liegt die Entzündung im Knochen resp. Mark-Canal und kann auch acut, subacut oder chronisch sein. Sie tritt entweder in den Diaphysen auf oder an den Epiphysen mit secundärer Gelenk-Betheiligung. Die chronische Form ist auch bekannt unter dem Namen des deformirenden Gelenk-Rheumatismus. Endlich kommt noch eine andere Form zur Beobachtung, bei der es sich um Erkrankung der langen Röhrenknochen mit diffuser Hyperostose handelt.

Nach kurzer Besprechung der pathologischen Anatomie, Diagnostik werden bezüglich der Therapie Cataplasmen, Natr. salicyl., Chinin, im Allgemeinen gerathen. Die Exsudate sind zu comprimiren, event. vorsichtig zu punctiren und zu aspiriren; bei Hyperostosen Schwefelbäder zu gebrauchen; bei centraler Osteomyelitis Ruhe, Cataplasmen, Natr. salicyl., event. tiefe Incisionen.

Einen interessanten Beitrag zur Ostitis der Perlmutterdrehsler giebt Weiss (11), welcher Bezugnehmend auf die Arbeiten von Gussenbauer und Englisch 13 Krankengeschichten anführt. In allen Fällen beginnt die Erkrankung mit bohrenden Knochenschmerzen, häufig mit Fieber, denen in mehreren Wochen die Verdickung des Knochens folgt. Meist erkrankten Röhren-Knochen und die Verdickung beginnt an einem Ende der Diaphyse und dehnt sich allmählig nach der Mitte zu aus. Gegen die Epiphyse fällt die Verdickung steil ab, so dass die Gelenke nur indirect oder gar nicht betheiligt sind. Die Krankheit tritt stets in der Pubertäts-Periode auf. Als ätiologisches Moment wird das Einathmen des Perlmutterstaubes angegeben. Nach einiger Zeit der Schonung und Anwendung von Jodkali intern und Ungt. hydrarg. cin. oder Empl. hydrarg., sind alle Fälle ohne Necrosenbildung in Heilung übergegangen.

Ueber einen Fall von Mal perforant berichtet Heusner (35) und zwar deswegen, weil bei dem 57-

jährigen Patienten im Verlaufe des Fussleidens noch Diabetes mel. und Blasenlähmung hinzutraten. Die Section wurde nur vom Gehirn gemacht und gab keinen Anhaltspunkt für einen eventuellen, gemeinschaftlichen, centralen Erkrankungsherd. Wenn auch nicht der directe Beweis geführt werden kann, so nimmt H. doch als sehr wahrscheinlich an, dass alle Krankheitserscheinungen auf eine Störung in derselben Provinz des Central-Nervensystems zurückzuführen seien.

C. Neubildungen und Missbildungen.

a. Neubildungen der Knochen.

Allgemeines. 1) Hashimoto, Chirurgische Beiträge aus Japan. 1. Ueber Exostosen. Arch. für klin. Chir. Bd. 32. — 2) Poulet et Vaillard, Contribution à l'étude des corps étrangers ostéo-cartilagineux et osseux des articulations. Arch. de phys. norm. et pathol. No. 3. — 3) Reulos, Exostoses congénitales symétriques. Le progr. méd. Août. — 4) Segond, M., Des exostoses de croissance. Gaz. des hôp. p. 150. — 5) Thuemmel, H., Ueber Myeloide. Inaug.-Diss. Halle. — 6) Dénucé, Deux cas de sarcome ostéopériostique. Le progrès méd. p. 24. (1. Osteosarcom des rechten Unterschenkels in der Malleolen-Gegend. Amputation. 2. Tumor des linken Oberschenkels, dem ca. nach 5 Monaten eine schmerzhaft, bald ulcerirende und heftig blutende Geschwulst am Unterkiefer folgte. Resection. Tod. Section ergab sarcomatöse Knoten in der rechten Lunge.)

Unterkiefer. 7) Reverdin, J. L., Ostéosarcom centrale du maxillaire inférieure, résection sous-périostée de la moitié droite de la machoire. Guérison. Revue méd. de la Suisse Romand. Septbr. (Sehr genaue Krankengeschichte. Die Geschwulst hatte sich im Niveau eines überzähligen Zahnes entwickelt.)

Schlüsselbein. 8) Polaillon, Ostéo-sarcome de l'extrémité de la clavicule; résection des trois quarts externes de cet os; guérison avec conservation de tous les mouvements de bras. Bull. de la soc. de chir. 25. mars. (Casuistische Mittheilung.) — 9) Wheeler, W., J., 1. Complete excision of the clavicle for tumour (osteosarcoma). 2. Partial excision of same for necrosis. The Dublin Journ. of med. sc. May 1. (Fall 1 betraf einen 43jähr. Mann. Der Tumor wurde mit der ganzen Clavicula entfernt, genäht, Heilung in 7 Wochen. Die Functionen des Armes blieben fast völlig normal. Im 2. Fall wurde wegen Necrose fast die ganze Clavicula entfernt. Es trat keine Knochen-Neubildung ein. Mässige Beweglichkeit des Armes und der Schulter blieben erhalten. Das Periost konnte in beiden Fällen nicht geschont werden. Die Operation ist selten und gilt als nicht ungefährlich: s. die Statistiken über totale Exstirpationen der Clavicula von Heyfelder, Otis, Agnew, Ashhurst u. A.)

Wirbelsäule. 10) Lewis, Jones H., Extensive sarcoma of the vertebrae, sacrum, ileum and sternum. The Barth. hosp. rep. XX. — 11) Stieckler, J. W., A case of mixed-celled sarcom of the spine. Amer. med. news. May 30. (Section ergab einen zweilappigen Tumor, der vom letzten Brustwirbel bis zum Eingang ins kleine Becken reichte und links fest mit der Nieren capsul adhärirte. Der Körper des letzten Dorsal-Wirbels war zerstört und ebenso $\frac{2}{3}$ des ersten Lendenwirbels; in ihrem Bereich war nichts mehr von Rückenmark zu entdecken.)

Oberarm. 12) Gluck, Krankengeschichte eines wegen Tumor des Oberarmkopfes operirten Patienten. Verhandlungen der Berl. med. Gesellsch. Berl. klin. W. No. 14. — 13) Giommi, M., Di una grandissima osteocartilaginea dell'estremità superiore dell'omero di un fanciullo. Rivista clin. di Bologna 3. (Exost. cartilaginea von der Grösse einer Kinderfaust an der oberen Epiphyse des Humerus bei einem 12jähr.

Knaben. Operation. Heilung per. pr. int.) — 13a) Sheild, Marmaduke, Tumour of humerus. (Card spec.) Transact. of the path. Soc. XXXVI.

Hand. 14) Phocas, Chondrôme ossifiant malin de la main droite, développé dans les tendons extenseurs, opéré pour la première fois en 1882. Recidive sur place. Nouvelle opération au mois de juillet 1883. Nouvelle récidive sur place. Troisième opération. Le progrès méd. p. 399.

Becken. 15) v. Bergmann, Exstirpation eines Becken-Enchondroms mit Unterbindung der Art. und Vena iliaca commun. Deutsche med. Wochenschr. No. 42 u. 43. — 15a) Eve, F. S., Enchondroma of pelvis. (Card spec.) Transact. of the pathol. Soc. XXXVI.

Oberschenkel. 16) Terrillon, M., Rapport sur un travail de Mr. le Dr. Humbert, intitulé: Fracture spontanée du fémur attribuée à un ostéosarcome. Bull. de la soc. de Chir. Séance du 18. Fév. (Während der Beobachtung ossifizierte das Sarcom und führte zur Consolidation der Fractur, so dass Patient hinkend und mit 2 Krücken gehen konnte.) — 17) Koch, C. F. A., Bidrage tot de Casuistik der Beensarcomen. Weekblad v. het Nederland. Tydsch. voor Geneeskunde. 7. March. (2 Fälle von KnochenSarcom. Ein myologenes Sarcom der Tibia und eins des Femur. Bei beiden Amput. femoris gemacht.)

Unterschenkel. 18) Richet, Ablation d'un exostose, réunion de la plaie par première intention Gaz. des hôp. p. 71. (Schmerzhafte Exostose an der Tibia [bei einem 17jährigen Mädchen] von der Grösse einer Nuss.)

b. Missbildungen.

Spina bifida. 19) Robson, M., A serie of cases of spina bifida treated by plastic operation. The Brit. med. journ. April. — 19a) Lockwood, C. B., Rudimentary abdominal ribs. (Card spec.) Transact. of the pathol. Soc. XXXVI.

Hand. 20) Guernonprez, Sur divers faits de polydactylie (rapport par Polaillon). Bull. de la Soc. de Chir. Août 5. Mit Abbildungen. (G. und P. plaidiren für die Operation überzähliger Finger; die Gelenkeröffnung könne ohne Gefahr gemacht werden; unter Umständen könnte man ihn aber auch besser erhalten und einen hinderlichen nicht überzähligen Nachbarfinger entfernen.)

Aus Japan berichtet uns Hashimoto (1) über 5 Fälle von Exostosen und führt 3 Krankengeschichten an.

1. 15j. Mädchen mit einer seit 8 Jahren bestehenden Exostose vom Proc. spin. und transvers. des 7. Halswirbels. Operation. Ein Knochenstückchen am Stiel wurde necrotisch. Heilung nach 12 Wochen.

2. 30j. Frau. Osteom am linken Os parietale. Längendurchmesser 21 cm, querer 24 cm. Nicht operirt.

3. 15j. Knabe mit multiplen Exostosen, die nicht operirt wurden. Die Schwester hatte gleichfalls mehrere Exostosen.

4. Am Oberkiefer und
5. am Oberschenkel.

Eine fleissige Arbeit, welche histologische und experimentelle Studien über Gelenkkörper zur Grundlage hat, liegt von Poulet und Vaillard (2) vor. Die experimentelle Seite der Arbeit betrifft die Schicksale der von den Gelenkenden losgesprengten Stücke in der Gelenkhöhle. Verff. kommen zu folgenden Schlüssen:

1) Die Corpora mobilia (knöchernen und knorpelig-

knöchernen) stammen von den Knochenenden und gehören dann zu einer der 4 Gruppen: a) Körper traumatischen Ursprungs, b) Körper aus periarthralen Osteophyten hervorgegangen, c) Körper, welche sich in der Dicke und auf Kosten der Gelenkknorpel entwickeln, d) Körper, die durch Sequestrierung eines Stückes der Gelenkköpfe entstanden sind. 2) Die günstigste Bedingung für die Entstehung von Gelenkkörpern giebt die Arthritis deformans und die Corp. mobilia müssen als Theilerscheinung der Krankheit aufgefasst werden.

Unter der gewöhnlichen Arthrit. deform. giebt es eine Abart, die bei jungen Leuten vorkommt, sich auf ein einziges Gelenk und auf einen bestimmten Abschnitt des letzteren beschränkt. Endlich giebt es eine undefinierte Krankheit mit schleichendem Verlauf, welche mit der Eliminirung mehr oder weniger grosser Stücke der Gelenkenden einhergeht. In diesem Falle können die Corpora mobilia symmetrisch in 2 correspondirenden Gelenken sitzen. 3) Jeder Gelenkkörper kann in seiner Form und Structur Veränderungen eingehen, die variiren je nachdem er gestielt ist oder nicht. Die gestielten streben sich fibrös umzubilden, die freien knorpelig (besonders an der Peripherie). So kann aus einem zuerst ausschliesslich knöchernen Corp. mobile ein knorpelig-knöchernes werden. Der neue Knorpel kann wuchern und so die Form, event. auch die Grösse verändern. 4) Diese Neubildungen erklären die so variable Morphologie der Arthrophyten.

Ueber das congenitale symmetrische Vorkommen der Exostosen berichtet uns Reulos (3) in einer interessanten Mittheilung, wobei zugleich Vererbung in auffallender Weise nachweisbar war.

Frau X. litt an symmetrischen Exostosen an den Tib.-Femoral-Gelenken; ihr Bruder an Exostosen an den unteren Extremitäten; seine 3 Söhne hatten gleichfalls angeborene Exostosen an den Tib.-Femoral-Gelenken. M. L., einzige Tochter der Frau X., zeigte 2 angeborene Exostosen an der Tuberositas tibiae. Von ihren 8 Kindern haben die 4 lebenden Exostosen an den unteren Extremitäten von verschiedener Grösse und fast alle symmetrisch. Der älteste Sohn der Frau M. L. besitzt multiple Exostosen an den Beinen und seine 2 Töchter symmetrische, congenitale Exostosen an den Tib.-Femoral-Gelenken; endlich ebenso ein Enkelkind der Frau L.

In einem gegen die Deutschen und besonders gegen Virchow gerichteten Artikel über die Wachstumsexostosen hebt Segond (4) die Verdienste Broca's hervor. „Sein Name sei von dem nachfolgenden Forscher Virchow und anderen weisen Deutschen nicht einmal erwähnt worden“. — S. berührt diesen Punkt nur „en passant“, nur „um ferner einmal das Betragen zu zeigen, an welches man bei unsern Nachbarn gewöhnt ist“. Broca hält die qu. Exostosen für eine Form von überzähliger Epiphyse. Vom klinischen Standpunkte unterscheidet man 1) einzelne Exostosen, 2) multiple und symmetrische.

Lewis Jones (10) berichtet über ein nach seiner Ansicht an mehreren Körperstellen zugleich zur Entwicklung gelangtes Sarcom bei einem 9j. gut ge-

nährten Mädchen. Die Section ergab sarcomatöse Infiltration der Wirbel vom 4. Rückenwirbel an, deren Knochen zum Theil zu Grunde gegangen waren. Doch hatte bei Lebzeiten keine Deformität der Wirbelsäule bestanden. Ferner zeigten das Os sacrum, Ileum, Sternum, Sternoclaviculargelenk rechts Sarcom-Entwicklung.

Bei dem von Gluck (12) vorgestellten Kranken handelte es sich um ein Osteoma spongiosum fibrosum, welches durch die Operation entfernt wurde.

Der betreffende Pat. hatte sich bereits 3 Mal eine Fractura colli humeri zugezogen. Das erste Mal im 18. Lebensjahre. Die beiden ersten Male soll gute Heilung eingetreten sein, jetzt indess stellten sich die Functionen nicht wieder her. Es entwickelte sich in der Gelenkgegend ein langsam wachsender Tumor und die Bewegungen geschahen in einer Nearthrose an der Fracturstelle. Der Humerus war um 7 cm verkürzt, seine Axe etwas nach innen verschoben. G. entfernte den Tumor von dem Resectionsschnitt aus. Die Geschwulst war von dem in der Cavitas glenoidalis zurückgebliebenen Caput humeri ausgegangen und verdankt wohl ihr Entstehen einem chronischen Reizzustand. Gutes functionelles Resultat.

Die operative Entfernung eines grossen Becken-Enchondroms beschreibt v. Bergmann (15).

Es handelte sich um eine kleine, gracil gebaute Patientin (Alter? Ref.) aus gesunder Familie, welche anfänglich über Unbehagen im Leibe und kolikartige Schmerzen klagte. Die Untersuchung des Abdomens in der Narcoese ergab einen harten Tumor in der linken Regio hypogastrica, welcher sich in das kleine Becken hinabziehen schien, die Linea alba nicht erreichte, etwa die Grösse einer Mannesfaust hatte, sich knochenhart anfühlte und bei bimanueller Untersuchung (eine Hand vom Rectum aus) sich fast kugelförmig erwies. Ueber die Lage der Gefässe konnte nichts constatirt werden. Diagnose: Enchondrom. Zur operativen Entfernung wurde ein Schnitt gemacht, wie ihn Pirogoff zur Unterbindung der Art. iliaca commun. angegeben hat. Das Peritoneum wurde zurückgehalten und mit dem Meissel der Tumor entfernt, nachdem er frei präparirt war. Dies gelang an der inneren Seite nicht mit Schonung der Art. und Vena iliaca, welche daher beide unterbunden werden mussten. Die Wundhöhle wurde mit Jodoform-Aether desinficirt, genäht, drainirt und mit Sublimat-Gaze verbunden. Die Operation wurde gut überstanden. Das linke Bein war sofort kalt, blass, bewegungslos, aber nicht gefühllos. Gegen Abend waren die grosse Zehe und einige Stellen an der Wade bläulich verfärbt. Allmählig verloren sich diese Erscheinungen und die Heilung trat ohne besondere Zwischenfälle ein. Der Tumor wog in halbgetrocknetem Zustande 450 g. Die grösste Circumferenz betrug 27—28 cm, der grösste Durchmesser 9—10 cm.

Bemerkungen über die bisherigen Unterbindungen der Art. iliaca communis, über Regulirung der Blutcirculation und über Beckenenchondrom beschliessen die Arbeit, nachdem Verf. schon im Anfang darauf hingewiesen hat, dass Beckenenchondrome periphere Geschwülste sind, gerade so wie die Enchondrome der Scapula, in äussere und innere geschieden, je nachdem sie an der Aussen- oder Innenfläche des Beckens sitzen. Die inneren entspringen stets in der Nähe der Symphysis sacroiliaca, in der Regel mehr zum Hüftbein als zum Kreuzbein hin. Wegen der sehr ungünstigen Lage sind die inneren nicht Gegenstand operativer Massnahmen gewesen.

Ueber eine bisher wohl wenig geübte Methode

zur Heilung der Spina bifida berichtet Robson (19). Er theilt 4 Fälle von plastisch operirten Patienten mit. Er strebt dabei den Verschluss der Meningen durch Bildung von 2 Lappen an, die mit ihren serösen Flächen aneinander genäht werden. Darüber ein Verschluss durch 2 Hautlappen in der Weise, dass die Suturlinien nicht correspondiren. In einem Falle gelang ihm eine Periosttransplantation, die man z. B. von einem frisch amputirten Glied machen kann. Im Allgemeinen präcisirt R. seine Ansicht wie folgt: Eine Operation kann oder soll nicht geschehen bei einer Ausdehnung der Difformität über die ganze oder einen beträchtlichen Theil der Wirbelsäule oder bei vollständiger Paraplegie, oder wenn der Sack sehr gross, die Bedeckungen sehr dünn und nicht Hautmaterial herbeigezogen werden kann. Die Operation braucht nicht gemacht zu werden, wenn der Sack zu klein ist und feste, derbe Bedeckungen hat. Operirt soll dagegen werden; a) Wenn der Sack mit dem Spinalcanal nur durch eine enge Oeffnung communicirt. Hier legt man eine Ligatur an, schneidet den Sack ab und schliesst die Wunde durch Naht. b) Bei guter Hautbedeckung und breiter Communication. Operationsverfahren siehe oben. Bei event. Periost-Transpl. wird dasselbe zwischen Haut und Meningen angebracht. c) Wo die Bedeckung am Rande des Sackes sehr dünn ist, kann die Operation schwierig sein und das Resultat ist unsicher. d) Für Fälle, in denen Nerven mit dem Sacke zusammenhängen, empfiehlt Verf. Punction, Reposition und Hautbedeckung wie oben angegeben.

[Naumann, Echinococcus tibiae; operation; hälsa. Hygiea 1884. p. 104.]

Mann, 21 Jahr alt, hatte eine spindelförmige Auftreibung der Tibiadiaphyse, die er erst seit 10 Wochen bemerkt hatte. Bei Incisionen wurden viele Echinococcusblasen entleert. Die Cyste, grösstentheils oberflächlich unter dem Periost gelegen, drang auch theilweis in die Corticalis. Nachdem der Schnitt dilatirt war wurde so viel als möglich entleert, und der Sack der Suppuration überlassen. Nach und nach wurden noch mehrere Blasen entleert, und die Wunde heilte durch Granulationsbildung. Der Patient wurde nach zwei Monaten gesund entlassen.

Jens Schou (Kopenhagen).]

II. Krankheiten der Gelenke.

A. Luxationen.

Allgemeines. 1) Roser, W., Eine neue Ursache von Spontan-Luxation. — 2) Asthalter, H., An auxiliary method for the reduction of dislocations. The Phil. med. and Surg. Rep. Jan. 24. — 2a) Moll, A., Experimentelle Untersuchungen über den anatomischen Zustand der Gelenke bei andauernder Immobilisation. M. 3 Taf. Berlin.

Wirbelsäule. 3) Le Fort, Luxations de la colonne vertebrale. Gaz. des hôp. No. 30. (Ohne Bedeutung.) — 4) Berthaud, P., Luxation incomplète de la cinquième vertèbre cervicale. Mort. Contusion sans rupture de la moelle cervicale au niveau de la luxation. Le Progrès méd. p. 421. (Pat. war aus einer Höhe von ca. 1,5 m von einer Leiter aufs Genick gestürzt; Lähmung aller 4 Extremitäten. Section ergab

eine unvollständige Verrenkung des 5. auf den 4. Halswirbel, die Dura mater zeigte ebenda eine quere Falte.) — 5) Carter, H. R., A case of dislocation of first cervical vertebra. Recovery. The New-York med. Rec. Sept. 5. (20j. Matrose. Ob es sich wirklich um eine Luxation zwischen Atlas und Epistropheus gehandelt hat, ergibt sich aus der Beschreibung der Symptome nicht mit Sicherheit [Ref.], Reposition gelang.) — 6) Bayer, G., Ueber Halswirbel-Luxationen mit Decubitus acutus. Inaug.-Diss. Greifswald. (Pat. zog sich eine doppelseitige Luxation des 6. Halswirbels zu, deren Reposition am 4. Tage nach der Verletzung durch Prof. Vogt gemacht wurde. Am 10. Tage begann die Entwicklung eines Decubitus der Kreuzbeingegend, der sich Anfangs rasch vergrößerte. Verf. führt den Decubitus auf eine trophoneurotische Haut-Affection zurück. Zum Schluss wird noch ein analoger Fall berichtet, bei dem sich ein gleicher Decubitus entwickelte.) — 6a) Lane, Arbuthnot W., Some of the changes which are produced by pressure in the lower part of the spinal column, spondylolisthesis, displacement backwards of the fifth lumbar vertebra, torticollis etc. Transact. of the path. Soc. XXXVI.

Schlüsselbein. 7) Stetter, Zur Aetiologie der Luxationen des sternalen Endes der Clavicula. Ctrbl. f. Chir. 4. — 8) Le Fort, Luxation sterno-claviculaire; guérison par un mode particulier de contention. Gaz. des hôp. No. 47. (Verf. erzielte bei einer Luxation claviculae praesternalis einen vollständigen Erfolg durch Auflegen einer breiten Guttaperchaplatte, die er nach erfolgter Reposition der Gegend des Sterno-Clavicular-Gelenkes nachformte.)

Schultergelenk. 9) Faraboeuf, Communication sur l'anatomie de l'articulation scapulo-humérale. (Anatomie de la capsule articulaire. Fracture du col de l'omoplate par arrachement. Agent ligamenteux de la réduction des luxations antérieures par le procédé de Rocher. Nouvelle espèce de luxation en bas et en arrière, sous tricipitale.) Bull. de la soc. de Chir. 3. Juin. — 10) Korewski, F., Ein Fall von irreponirter Schulter-Luxation. (Lux. subcoracoidea.) Arch. f. klin. Chir. Bd. 32. (Verf. bespricht die hochgradigen Veränderungen an dem Arm eines Mannes, der sich vor 15 Jahren eine Lux. subcoracoidea zugezogen hatte. Die Verrenkung war nicht eingerichtet worden und durch den Druck des Kopfes auf Gefäße und Nerven war der Arm ganz unbrauchbar.) — 11) Prengrueber, Luxation ancienne non reduite de l'épaule. Gaz. des hôp. 116. (18 Monate alte irreponirte Luxation subcoracoidea mit auffallend starker Abductionsstellung des Armes bei einem 58jährigen Mann. Verf. will zuerst den Versuch machen eine Fractura colli humeri zu etabliren und dann eine Pseudarthrose anstreben; gelänge dies nicht, so käme Durchmeißelung resp. Resection in Frage.) — 12) Richelot, M., Les deux observations de Mr. Bertin. Bull. de la soc. de Chir. Févr. 11. (Nur die Zweite liegt zum Referat vor.) — 2) Luxation intracoracoïdienne du côté gauche avec fracture du col anatomique, réduction facile; guérison. (Lux. subclavicularis bei einem 8jährigen Kinde mit Fract. colli anatom. [resp. Epiphysenlösung]; Reposition leicht durch directe Impulsion des Kopfes und Zug am Arm. In der Discussion bezweifelt Sée die Richtigkeit der Diagnose.) — 13) Stick, W. C., A case of dislocation of the humerus in which Dugas's post failed. Amer. med. News. Oct. 3. (Einfache Lux. humeri nach vorn bei einer 65jährigen Frau, welche trotz der Verrenkung den Arm dicht an den Thorax anlegen und die Hand auf die gesunde Schulter bringen konnte.) — 14) Zenker, Ueber doppelseitige Oberarmverrenkung. Berl. klin. Wochenschrift. 26. (21jähriges Mädchen bei heftigem Sturm rechts von einer Mauer befallen und mit der linken Schulter gegen den Erdboden geschleudert. Beiderseits Lux. axillaris. Reposit. links schwerer als rechts. Heilung ohne spätere Functions-

störung.) — 15) Gueterboeck, P., Ueber doppelseitige Oberarmverrenkung. Ebendas. No. 22. — 16) Stimson, A. L., Injuries of the main blood vessels in the axilla caused by efforts to reduce dislocations of the shoulder. The Amer. med. News. June 13. — 17) Dulles, Ch. W., A new bandage for fixation of the humerus-and shoulder-girdle. The Amer. med. news. Aug. 29. (Bindenverband für Luxat. humeri, Fractura claviculae etc. cfr. die Abbildungen im Original. Nichts Besonderes.)

Vorderarm und Hand. 18) Graeupner, H., Ueber Luxation des Vorderarms nach aussen und Abbruch des Epicondyl. int. humeri. Prager Vierteljahrsschr. (Gestützt auf 5 von Wagner in Königshütte beobachtete Fälle. G. meint der Epicondylus soll nie eine ganz feste Verbindung mit dem Humerus eingehen, daher sei es vielleicht das Beste, bei älteren Kranken den Epicondylus gleich zu entfernen, bei jüngeren könnte man noch eine wenigstens narbige Verwachsung erwarten.) — 19) Parker, R., Case of compound dislocation of the elbow-joint with division of the main artery and vein, treated with restauration of all movements; remarks. The Lancet. March. 14. (28jährige Frau zog sich durch Sturz von der Treppe eine complicirte Lux. antibrachii nach hinten zu. Das untere Humerusende ragte durch die Wunde hervor. Die Gefäße waren zerrissen. Unterbindung, Reposition, Drainage, Lister'scher Verband. Glatte Heilung.) — 20) Lucas, R., A case of separation of the epiphysis of the thumb. Ibid. 31. Oct. (Seltener Fall.) — 21) Claudot, M., Contribution à l'étude des luxations medio-carpiennes traumatiques. Arch. de méd. milit. No. 4 und 5. — 22) Bablon, Contribution à l'étude des luxations des métacarpiens. Bull. de la soc. de Chir. 11. Févr. (3 Fälle von veralteten Dorsal-Luxationen der beiden letzten Metacarpalknochen durch directe Gewalt.) — 23) Buchanan, G., Case of compound dislocation of the semilunar bone of the carpus. Med. Times. January 24. (28jähriger Seemann, 20' hoch in den Schiffsraum hinuntergefallen auf die ausgestreckte rechte Hand. Erst Reposition und conservative Behandlung versucht, dann Excision des Knochens, spätere Amputation im Vorderarm. Heilung.) — 24) Koerber, H., Die dorsale Luxation des Daumens. Inaug.-Diss. Breslau. (Casuistik von 7 Fällen, dazu 5 Leichenexperimente.)

Hüftgelenk. 25) Adams, W., Observations on the so called congenital dislocation of the hip-joint. Brit. med. Journ. Nov. 7. — 26) Brown, Buckminster, Double congenital displacement of the hip; description of a case with treatment resulting in cure. Bost. med. and surg. Journ. No. 23. (Mit mehreren Tafeln, die für das Verständniß der orthopädischen Behandlungsweise erforderlich.) — 27) Brodhurst, B. E., Congenital dislocations of the hip. The Lancet. Febr. 7. (Gegen Bennett gerichtet in Bezug auf seinen Aufsatz im Dubl. Journ. of med. sc. Jan.) — 28) Bennett, E. H., Congenital dislocation of the hip. Ibid. Febr. 19. (Polemische Erwiderung auf Brodhurst's obige Publication.) — 29) Conrads, A., Ueber Luxatio femoris congenita. Inaug.-Diss. Würzburg. (Nichts Besonderes.) — 30) Appuhn, A., Beiträge zu der Lehre von den traumatischen Verrenkungen des Hüftgelenks. Inaug.-Diss. Würzburg. (Allgemeine Abhandlung mit Casuistik. Nichts Besonderes.) — 31) Foulet, Luxation ovale ancienne. Production d'une nouvelle cavité cotyloïde dans la fosse ovale. Ankylose. Bull. de la soc. de Chir. Févr. 11. — 32) Després, Luxation ovale intermittente de la cuisse. Gaz. de hôp. No. 132. (Fall von Luxat. in das Foramen ovale, welche sehr leicht zu reponiren war und bei einfacher Abduction wieder eintrat.) — 33) Sonnenburg, Einige Bemerkungen über die im Verlaufe acuter Infectionskrankheiten auftretenden Spontanluxationen des Femur und deren Behandlung. Arch.

f. klin. Chir. Bd. 32. — 34) Friedheim, H., Ueber die Spontanluxationen des Hüftgelenks nach Typhus und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Berlin. — 35) Wippermann, C., Ueber die primäre Exstirpation des Gelenkkopfes bei mit Fractura colli complicirter Luxation im Hüftgelenk. Arch. f. klin. Chir. Bd. 32. — 35a) Paget, Stephen, Direct backward dislocation of the hip without fracture of the acetabulum. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI.

Kniegelenk. 36) Smith, Th., Dislocation forwards of the tibia. Med. Tim. Jan. 3. (Pat. 28 Jahre alt, fiel beim Spielen von leap-frog [einem Kinderspiel]. Reposition, Heilung.)

Fussgelenk, Metatarsal- und Metatarsophalangeal-Gelenke. 37) Monnier, L., Quelques considérations sur le traitement des luxations de l'astragale à propos luxation ancienne en avant et de ce genre dehors. Irréductibilité; énucléation de cet os; guérison. Gaz. méd. de Paris. 52. (5 Wochen alte Luxation. Resection des Kopfes des Talus. Heilung nach überstandnem Erysipel in 2½ Monaten. Der 23jähr. kräftige Pat. war während des Fahrens vom Wagen gesprungen und mit dem Fuss „falsch“ aufgetreten. Leider ist nicht gesagt wie? Ref.) — 38) Morton, Th. G., Remarks on two cases of dislocation of the tarsus. Phil. med. Times. March 21. (Zwei ziemlich identische Fälle von complicirter Luxation am Fuss. Der eine Patient war in einem Fahrstuhl zu Schaden gekommen, der andere vom Pferde befallen worden. Tibia und Fibula waren intact, von der Gelenkfläche des Talus ein Stückchen abgesprengt; es bestand eine Luxatio sub talo nach innen, der Mall. ext. ragte aus der Wunde hervor. Der eine Patient [über 50 Jahre alt] wurde amputirt und starb drei Wochen danach an Shock, der zweite [50 Jahre alt] wurde conservativ behandelt und nur das hervorragende Stück des Mall. ext. wurde entfernt. Verband mit Lint und Carbolöl []. Pat. starb an Pyaemie. Eine kurze, ziemlich ungenaue Mittheilung. Ref.) — 39) Monnier, M., Subluxation en haut et en dehors du métatarse gauche. Irréductibilité. Gaz. méd. de Paris. No. 4. (Patientin, 34 Jahre alt, fiel beim Ausgleiten mit dem Fuss gegen eine Stufe, so dass eine heftige Flexion des Vorderfusses resultirte. M. sah die Kranke erst 1 Jahr und 2 Monate nach dem Fall. Der Fuss zeigte eine Anschwellung auf dem Metatarsal-Gelenk und war nach aussen rotirt. Reposition gelang nicht mehr.) — 40) Chatin, Subluxation directe en haut de la phalangette du gros orteil du pied gauche. Arch. méd. milit. No. 7. (Soldat stürzte mit dem Pferde, so dass sein Fuss, während er ihn noch im Bügel hatte, zwischen Erdboden und Pferd zu liegen kam. In welcher Stellung sich dabei der Fuss befand, konnte Patient nicht angeben. Reposition gelang leicht durch Zug und Druck.)

Ueber eine neue Ursache von Spontan-Luxation berichtet Roser (1). Er hat 3 Fälle beobachtet, in denen eine Spontan-Luxation des Hüftgelenks „langsam“ und schmerzlos und unvermerkt eintrat, ohne Zeichen von Coxitis bei bestehender Kyphose mit Compression der Medulla. Als Ursache sieht Vf. die reflectorischen Flexions- und Adductions-Bewegungen an, die bei der bestehenden kyphotischen Hemiplegie auftreten. Vf. hält weitere Mittheilungen über derartige Fälle für wichtig.

Bezüglich der Aetiologie der Luxationen am Sterno-clavicular Gelenk liegt eine Arbeit von Stetter (7) vor. Durch anatomische Untersuchungen an Leichen und theoretische Betrachtungen gelangt Vf. zu folgenden Schlüssen: 1. Alle durch Hebelwir-

kung entstandenen Luxationen des sternalen Endes der Clavicula sind solche nach oben. 2. Die nach einer stattgehabten Hebelwirkung beobachteten Verrenkungen des sternalen Endes nach vorn sind secundäre Stellungen. Die primäre Stellung war eine Luxation nach oben. 3. Die Verrenkungen nach oben kommen als primäre Stellungen am häufigsten durch Hebelwirkung zu Stande, seltener durch eine von aussen und unten auf die Schulter direct oder indirect wirkende Gewalt. 4. Die Verrenkungen nach vorn kommen als primäre Stellungen nur zu Stande durch eine direct von der Schulter her wirkende Gewalt.

Eine in Betreff der Lehre von den Schulter-Luxationen interessante anatomische Arbeit liegt von Faraboeuf (9) vor, der wir Folgendes entnehmen.

1) Bei der Präparation des Schultergelenkes fällt zuerst vorn, oben eine Oeffnung auf, durch die die Sehne des Subscapularis in die Gelenkhöhle dringt. Diese Oeffnung (boutonnière) hat eine obere und untere Lippe. Die erstere ist durch Fasern gebildet, welche sich von dem oberen Rande der Cavit. glenoidalis zum Tuberculum minus erstrecken und über die hindurchtretende Sehne hinwegziehen. Diese Fasern, von Vielen Lig. gléno-humérale genannt, sind beigemengt den Fasern des Lig. coraco-humérale. Sie sind von der Kapsel nicht getrennt, müssen indess mit Rücksicht auf ihre Stärke, ihre Insertion, ihre Beziehungen zur Biceps-Sehne als obere Ligamente bezeichnet werden. Unterhalb der gen. Oeffnung befindet sich die vordere Kapsel und die vorderen Verstärkungsbänder. Zunächst befindet sich hier ein Faserbündel, das vom oberen Rande der Cavitas glenoidalis nach aussen zieht und sich am Coll. anat. humeri nahe dem Tubercul. minus verbreitert. Verf. nennt es Lig. susgléno-préhumérale. Ein zweites Bündel verläuft vom vorderen Rande der Kapsel nach vorn und unten zum Collum humeri: Das Lig. prégléno-sous-huméral. Diese Bündel, auf welche schon Schlemm aufmerksam gemacht hat (Lig. glenoides brachii inf. et sup.), spielen, wenn sie stark sind, eine grosse Rolle bei der Fixation des nach unten und vorn luxirten Kopfes.

2) Die gen. Bänder sind oft so stark, dass sie einen Rissbruch des Coll. scapulae zu Stande kommen lassen können. wie Verf. experimentell nachgewiesen hat.

3) Um die Rolle zu studiren, welche die Bänder bei der Reduction der Luxatio humeri nach vorn spielen, hat Verf. eine Lux. subcoracoid. hervorgebracht und folgenden Zustand des Gelenks gefunden: Der Kopf sieht mit der Gelenkfläche nach hinten, der obere Theil der Kapsel ist nach vorn innen gerichtet, der hintere Theil nach innen und bedeckt die Pfanne. Annäherung des Ellbogens lässt den oberen Pol des Caput humeri am Platze, wo sich also die oberen Bänder ansetzen, sie bringt das Coll. chirurgie. und den unteren Theil des Coll. anatom., wo die hintere Kapsel inserirt, nach innen und spannt letztere schliesslich. Die Rotation nach aussen lässt zuerst den oberen Pol des Cap. humeri um seine Axe drehen und rollt die Insertion der hinteren Kapsel um die Axe des Humerus zusammen, dann dreht sich der Humerus en masse nach aussen und das Caput kommt unter den Proc. coracoideus. Die Gelenkfläche sieht jetzt nach innen und vorn. Die Adduction des Ellbogens vor den Thorax führt zu einem Widerstande der unteren Partie der hinteren Kapsel, welche endlich den Kopf reponirt.

4) Ueber die Luxation nach unten und hinten (subtricipitalis; unter die Sehne des Caput long. tricipitis) hat Verf. l. eodem schon 1879 geschrieben und experimentirt. Experimentell entstand die Luxation durch gewaltsames Heben des Armes (Zerreissung der Kapsel unten), Schlag gegen den Ellbogen. Der Kopf tritt

dann unter die genannte Sehne des Triceps, welche ihn festhält. Es besteht Abduction, Rotation nach innen, der Ellbogen sieht nach vorn. Die Vasa und Nervi circumflexi werden am Cadaver dabei verletzt oder zerrissen. Ist die Luxation vollständig, so ist die untere Kapselinsertion und die Insertion der Rotatoren mehr minder abgerissen; das einzige Hinderniss für das Emportreten des Kopfes unter die Spina scapulae bildet die lange Triceps-Sehne.

Einen seltenen Fall von doppelseitiger Oberarmverrenkung theilt uns Gueterbock (15) mit.

Eine 86jähr. Frau war aus dem Bette gefallen; wie, war nicht zu constatiren — und hatte sich eine doppelseitige Lux. hum. zugezogen; rechts subclavicularis, links subcoracoidea. Ein Versuch der Reposition ohne Narcose nach Motho gelang nicht, in der Narcose gelang jedoch die Einrichtung nach der gen. Methode mit gleichzeitiger Traction resp. Circumduction.

Im Allgemeinen warnt Vf. vor der Rotations-Methode bei nicht ganz frischen Luxationen alter Leute. Vf. hält es für wahrscheinlich, dass diese Verrenkungen durch Fall auf beide vorgestreckte Arme entstanden sind.

Der Umstand, dass jedem Chirurgen von Zeit zu Zeit einmal ein böser Zufall bei den im Allgemeinen als unschuldig bezeichneten Schulterluxationen vorkommt, hat Stimson (16) veranlasst, eine Zusammenstellung derjenigen Fälle zu geben, bei denen die Hauptblutgefässe der Achselhöhle verletzt wurden. Zuverlässige Beobachtungen liegen nach St. bisher 44 vor. In 32 Fällen bot der Tod oder die Amputation Gelegenheit zu genauerer Untersuchung der Gefässe, wobei vollständige oder theilweise Zerreissung und Bildung von traumatischen Aneurysmen gefunden wurde; auch die Ruptur der Art. subscapularis oder circumflexa ist gesehen worden. — In 29 Fällen ist das Alter angegeben. Der jüngste Pat. war 20, der älteste 86 Jahre alt. Meist bestanden frische Luxationen und die Gefässzerreissungen waren entweder durch die Verrenkung selbst oder durch die Repositions-Manöver hervorgebracht; sind ferner in der Mehrzahl der Fälle eingetreten bei Abduction des Armes bis zur Horizontalen oder Führung des Armes über Brust und Gesicht in weiter Circumduction. Obwohl die Symptome sehr variiren können, so bleibt doch die Diagnose nicht lange dunkel. Welches Gefäss verletzt ist lässt sich nicht immer sicher entscheiden, massgebend ist meist der Radial Puls. — Bezüglich der Ausgänge referirt Vf. 12 Heilungen, 31 Todesfälle und ein unbekanntes Resultat. — In 20 Fällen wurde nicht operirt, sondern Compression, Eis, Immobilisation angewendet, (6 Heilungen, 14 Todesfälle), in 4 Fällen wurde exarticulirt (3 gestorben); bei 14 Pat. wurde die Unterbindung der Subclavia gemacht (5 Mal Heilung, 8 Todesfälle und 1 unbekanntes Resultat), endlich 6 Mal die Unterbindung der Art. axillaris ober- und unterhalb vorgenommen, wonach alle 6 starben. Vf. empfiehlt bei der Reposition frischer Luxationen mehr die Kocher'sche Methode als Abduction und Circumduction.

Den Schluss der Arbeit, die bezüglich der genaueren statistischen Angaben im Original eingesehen

werden muss, bildet eine tabellarische Zusammenstellung der Fälle nach Ausgang und Operation.

Einen seltenen Fall von Luxation des Metacarpus pollicis mit gleichzeitiger Epiphysen-Trennung theilt Lucas (20) mit.

Ein Knabe war so gefallen, dass die Körperlast auf die äussere Seite seines linken Daumens zu liegen kam. Derselbe war geschwollen, schmerzhaft, unbrauchbar. Der Metacarpus schien nach aussen und dorsalwärts luxirt. Durch Zug gelang leicht die Reposition ohne Crepitations-Geräusch, aber ebenso leicht trat die Dislocation wieder ein. Genauere Untersuchung ergab indess, dass die Verschiebung nicht im Carpo-metacarpal-Gelenk statt hatte, sondern unterhalb desselben; es handelte sich um eine Epiphysen-Lösung des Metacarp. pollicis. — Reposition, Schiene, Heilung in 3 Wochen. Verf. empfiehlt daher eine sehr genaue Untersuchung bei Menschen unter 20 Jahren.

Ihrer grossen Seltenheit wegen verdient die Beobachtung eines Falles von Luxation im Carpo-metacarpalgelenk Erwähnung. Claudot (21) knüpfte daran ein näheres Studium dieser Luxationen. Der Fall war völlig analog dem Desprès'schen vom Jahre 1875, der damals von diesem, wie Perrin, Tillaux und Paulet (Bull. Soc. chir. I. p. 412) genau geprüft war. Paulet hat auch diesen Fall controlirt. C. hat die hierher gerechneten Fälle aus der Literatur einer genaueren Prüfung unterworfen. Er fand 1) eine Beobachtung von Boyer und Roux, bei der es sich nicht eigentlich um eine Verrenkung zwischen den beiden Handwurzelknochenreihen handelte, sondern um eine complicirte Handgelenksverletzung. 2) eine Beobachtung von Maisonneuve, Verrenkung zwischen den beiden Handwurzelreihen dorsalwärts, 3) den Desprès'schen Fall; eine unvollständige Verrenkung im Handgelenk zwischen erster und zweiter Reihe volarwärts, 4) einen Fall von Richmond, bei welchem die untere Reihe volarwärts verrenkt war. In C.'s Fall handelte es sich um eine unvollständige volare Intercarpalluxation, beschränkt auf die äussere Hälfte der zweiten Carpalknochenreihe bei einem 22jähr. Kürassier. Patient war beim Voltigiren auf die Hand gestürzt, ohne angeben zu können, wie. Bei der 40 Stunden danach erfolgten Untersuchung bestand mässige Schwellung, wenig auffällige Deformität, in umgekehrtem Sinne wie bei dem typischen Radiusbruch. Geringe Abductionen der Hand. Bei Beugung und Streckung im Handgelenk entstand ein ähnliches schnappendes Geräusch, wie bei der Einrennung einer Luxation. Die zweite Reihe der Handwurzelknochen war zum Theil volarwärts luxirt. Durch wechselnde Beugung und Streckung konnte man die Luxation unvollkommen reponiren und wieder eintreten lassen. Nach der Einrennung wurde die Hand in Beugung von 130° gestellt und durch eine Flanellbinde fixirt. Der Verband wurde nach 8 Tagen mit einer Schiene vertauscht, die Verrenkung stellte sich dabei wieder ein, konnte aber am 24. Tage nach dem Unglücksfall wieder reponirt werden und blieb es auch.

Ueber angeborene Hüftgelenksverrenkungen liegt eine recht ausführliche Arbeit von

Adams (25) vor. Verf. hat 60 Fälle von Hüftgelenksverrenkungen zusammengestellt. Von ihnen fanden sich 13 bei männlichen, 47 bei weiblichen Individuen, 19 Mal war die Luxation doppelseitig, 41 Mal einseitig. Von diesen letzteren betrafen 15 das rechte, 26 das linke Hüftgelenk. Ueber die Art der Entbindungen finden sich Angaben in 45 Fälle, darunter 7 Steissgeburten. Was Aetiologie anlangt, so ist Verf. der Ansicht, dass die Gelenkpfanne niemals während des intrauterinen Lebens zu vollständiger Entwicklung gelangt ist, sondern das Entstehenbleiben in der Entwicklung der Pfanne stattgefunden hat, dass daher der Oberschenkelkopf sich niemals in einer normalen Pfanne befunden hat. A. beschränkt in der Behandlung des Leidens sich darauf, thunlichst den schwereren Folgezuständen, namentlich bei einseitiger Luxation, entgegenzuarbeiten, d. h. die Beckensenkung und Rückgratsverkrümmung zu verhindern. Er empfiehlt, dass solche Kinder während der Wachstumsperiode den halben Tag liegend zubringen und in dieser Lage auch gymnastische Uebungen vornehmen sollen. Die Ungleichheit in der Länge der Beine soll durch eine höhere Sohle ausgeglichen werden.

Foulet (31) giebt die Beschreibung einer veralteten Luxation in das Foramen ovale.

Der Oberschenkelkopf sitzt in dem genannten Loch, der grosse Rollhügel am hinteren unteren Theil der Pfanne. Der Oberschenkel steht rechtwinklig zum Becken, der Kopf ist von einer neugebildeten Knochen-schale umgeben, welche ziemlich glatt und regelmässig ist und 1 cm weit ins Becken hineinragt. Dieselbe stellt eine Art neuer Pfanne dar, die alte Pfanne hat ihre Form bewahrt. Die spongiöse Substanz des Kopfes ist von einer Anzahl cystischer Hohlräume durchsetzt.

Den im Verlaufe von acuten Infektionskrankheiten auftretenden Spontan-Luxationen des Oberschenkels widmet Sonnenburg (33) eine ausführliche Arbeit. Nachdem er zuerst die neuen Anschauungen über das Zustandekommen der genannten Luxationen angeführt hat, theilt er die Krankengeschichte eines 18 jähr. Mädchens mit, welches nach Ablauf eines Typhus eine Luxation des Oberschenkels nach vorn bekam.

Das Bein war stark gebeugt, nach auswärts gerollt und erheblich verkürzt. Extensionen brachten keine Verbesserung der Stellung hervor.

Nach ca. Jahresfrist Aufnahme ins Krankenhaus. Auch in der Narcose bestand vollständige Ankylose, der Kopf scheint unterhalb des Schambeines zu sitzen.

Zuerst Osteotomie des Schenkelhalses, wonach es gelingt, die Flexion auszugleichen, die Auswärtsrollung, Abduction und Verkürzung wird jedoch nur wenig gehoben. Nach ca. 3½ Monaten folgt die Osteotomie des Oberschenkels unterhalb des Trochanter. Danach gelingt es, die Extremität zum Becken normal zu stellen. Nach 3 Monaten wird Pat. geheilt, nur wenig hinkend entlassen.

Vf. ist der Ansicht, dass Osteotomien den Resektionen vorzuziehen sind. Für den Fall, dass auf beiden Seiten Verrenkungen vorhanden sein sollten, müsste zuerst auf einer Seite der Versuch gemacht werden, eine Resection auszuführen und es würde dann von dem Resultate abhängen, ob auf der anderen Seite eine Resection oder Osteotomie zu machen sei.

Verf. führt noch einen zweiten Fall an von einer Verrenkung nach hinten, die sich bei Variola ausgebildet hatte. Hier war noch keine vollkommene Ankylose eingetreten und es konnte durch Extension das Bein richtig gestellt werden. Nach vier Wochen konnte Pat. bereits gehen. Zur dauernden Sicherung der Stellung war eine Taylor'sche Maschine angelegt worden.

Endlich liegt eine Arbeit von Wippermann (35) vor, die sich im Anschluss an eine einschlägige Beobachtung die Frage vorlegte, ob es nicht rathsam sei, bei Fractur des Schenkelhalses nach vorangegangener Luxation des Gelenkkopfes die Resection des Kopfes sogleich vorzunehmen. In der Literatur sind 14 Fälle verzeichnet, bei denen zum Theil nach dem Zustandekommen der Verletzung eine Fractura colli und eine Luxation constatirt werden konnte, z. Th. zumeist nur eine Verrenkung vorlag und erst bei den Repositionsmanövern ein Bruch des Halses gemacht wurde. Vf. kommt zu folgendem Schluss: „Handelt es sich um eine mit Bruch des Schenkelhalses complicirte, durch das Trauma selbst entstandene Verrenkung, so muss man versuchen durch möglichste Adaption der Bruchenden eine knöcherne Vereinigung zu erzielen. Hat man aber eine bei der Einrichtung einer veralteten Luxation erzeugte Fractur vor sich, so muss man möglichst genau festzustellen suchen, ob der Bruch ein vollständig intracapsulärer ist, oder ob er wenigstens zum Theil extracapsulär verläuft. Zeigt sich der Bruch als nicht vollständig intracapsulär, so muss man ebenfalls knöcherne Vereinigung zu erzielen suchen.“

Ist dagegen die Fractur total intracapsulär, so mache man unter antiseptischen Cautelen die primäre Exstirpation des abgebrochenen Kopfes, um durch dessen Entfernung die Zeit der Heilung möglichst abzukürzen“.

[Nicolaysen, J., Fire irreponible Luxationer, operativt behandlede. Klinisk Arbog II. Kristiania.

1. Luxatio pollicis metacarp.-phalangea. Die Articulationsflächen ca. 2 cm über einander verschoben; von einem Arzte waren schon früher vergebliche Repositionsversuche nach subcutanen Incisionen in das Gelenk gemacht. 4 cm langer, radialer Schnitt. Der vom Metacarpus losgerissene volare Theil der Kapsel zwischen den Gelenkenden interponirt. Es war schon Eiter im Gelenk. ½ Jahr später: keine Bewegung im Metacarpophalangealgelenk, zweite Articulation vollständig beweglich, kein Schmerz beim Fassen.

2. Luxatio digiti indicis sin. Operation vergeblich früher in Narcose versucht. 4 cm langer Schnitt am radialen und ulnaren Rande; Kapsel ungefähr wie oben; unvollständiger klaffender Bruch über Capit. metacarpi II.; Resection des Capitulum. 3 Monate später: der Finger unbedeutend verkürzt; sämtliche Bewegungen und die Kraft des Fingers normal.

3. Luxatio humeri inveterata. Die Luxation wurde erst 5 Wochen nach der Entstehung diagnostiziert. Reposition in Narcose unmöglich. Caput humeri unmittelbar unter Proc. corac. Langenbeck's Schnitt. Caput mit den Weichtheilen verwachsen, wurde abgemeißelt und Humerus gegen die Cavitas glenoidalis gebracht. 8 Monate später scheint die Function ganz gut gewesen zu sein. Die Operation wurde ausgeführt, weil Pat. über neuralgische Schmerzen im Oberarm klagte, von denen er befreit wurde.

4. Luxatio humeri inveterata cum fractura tubercul. major. Luxation 8 Wochen alt. Reposition in Narcoese vergeblich versucht nach 8 Tagen und bei Ankunft in das Krankenhaus. Luxatio erecta (Middeldorph). Reposition nicht ausführbar, weil Tuberculum majus abgerissen und zwischen Cavitas glenoidalis und Caput eingeeilt und hier festgewachsen war. Grosse Incision nach hinten, Dilatation der Kapsel, der Kopf wurde abgemeisselt, da er nicht gelöst werden konnte, und der Humerus gegen die Gelenkhöhle geführt. Ein Jahr später sehr gute Function.

Jens Schou (Kopenhagen).

1) Zagórski, K., Dwa przypadki zwichnienia kości ramieniowej ku tyłowi. (Zwei Fälle von Luxation im Schultergelenk nach rückwärts.) Gazeta lekarska. No. 35. — 2) Matlakowski, L., Kilka spostrzeżeń rzadszych postaci zwichnień i złamań. (Einige seltene Fälle von Luxationen und Fracturen.) Ibidem. No. 38 und 39.

Zagórski (1) beschreibt zwei Fälle von Verrenkung im Schulterblatt nach rückwärts aus der chirurgischen Klinik des Prof. Kosinski.

Der erste betraf einen 17jähr. Jüngling, welcher über einen rollenden Balken gestürzt war, wobei der rechte Arm mit Gewalt nach innen und oben rotirt wurde. Zwei Tage hierauf folgender Befund: Die rechte obere Extremität im Ellbogen leicht flecirt, nach innen rotirt, der Ellbogen adducirt, nach vorne gedreht, die ganze Extremität um $1\frac{1}{2}$ cm kürzer als die linke. Unterhalb der Spina scapulae der Gelenkkopf fühlbar; die ganze Schultergegend bläulich suffundirt. Die Reposition gelang in der Narcoese ganz leicht durch unmittelbaren Druck auf den Gelenkkopf und Rotation nach aussen.

Der zweite Fall betraf einen 26jährigen Kutscher, welcher mit seinem schwer beladenen Wagen in den Strassengraben fiel, wobei ihn ein Theil der Ladung an den Hals und Rücken traf. Unmittelbar hierauf verspürte er einen heftigen Schmerz im rechten Schultergelenk und konnte den Arm nicht mehr bewegen. Nach $1\frac{1}{2}$ Monaten bedeutende Besserung und folgender Befund: der rechte Arm adducirt und nach vorn rotirt; die ganze Extremität um 2 cm länger als die linke.

Der ausserhalb der Pfanne nach rückwärts von derselben gleich unterhalb des Acromions fühlbare Gelenkkopf macht alle passiven Bewegungen des Armes mit. Es wurde eine Luxatio retroglenoidea subacromialis diagnosticirt und die Reposition ohne Erfolg versucht.

Matlakowski (2). 1. Luxation der grossen Zehe im Metatarso-phalangealgelenk. 40jähr. Mann war auf die Zehen gefallen. Bei der ersten Untersuchung wurde eine diffuse Schwellung des ganzen Fusses constatirt. Nach etwa 8 Tagen Abnahme der Geschwulst; hierbei konnte jedoch deutlich constatirt werden, dass die grosse Zehe bedeutend höher über dem Niveau des entsprechenden Metatarsalknochens lag. Die Achsen beider Knochen standen einander parallel. Die Reposition gelang in der Narcoese durch starken Zug und unmittelbaren Druck auf die Gelenkfläche der luxirten Zehe.

2. Subluxation des rechten Fusses im Sprunggelenk nach hinten. Der 12jährige Patient war auf dem Eise nach rückwärts gestürzt und verspürte gleich hierbei bedeutende Schmerzen im rechten Sprunggelenk. Verf. konnte einige Stunden nach erlittener Verletzung ausser einem deutlicheren Hervortreten der vorderen Kante der Gelenkfläche der Tibia und Verschiebung des inneren Knöchels nach vorne nichts Abnormes nachweisen. Alle Bewegungen des Fusses waren äusserst schmerzhaft.

3. Subluxation des linken Fusses nach rückwärts und aussen, verbunden mit Fractur beider Malleolen. Die 56jährige Kranke war gefallen. Einige Stunden nach der Verletzung bedeutende Schwellung des ganzen linken Fusses. Der untere Theil des Schienbeins prominirt sehr stark nach vorn und droht jeden Augenblick durch die äusserst gespannten Weichtheile zu treten. Beide Knöchel gleichfalls abgebrochen. Der ganze Fuss etwas nach aussen dislocirt. Ziemlich leichte Reposition der Fragmente, Contentivverband, afebriler Verlauf durch 3 Wochen. Hierauf plötzlich Schüttelfrost, Temperatur 40° . Nach Abnahme des Verbandes zeigte sich die vorher durch das untere Schienbeinende gespannte Haut über dem Sprunggelenk necrotisch; die Umgebung der Malleolen bedeutend geschwellt. Durch tiefe Incisionen wurde Eiter herausbefördert, worauf nach langwieriger Eiterung und Abstossung der necrotischen Haut, Fascie und Sehnen schliesslich Heilung erfolgte.

Trzebicki.]

B. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Müller, W., Zur Frage der Operation bei Kniegelenktuberculose der Kinder. Centralbl. für Chir. Decbr. 12. — 2) Bunne, A., Acute Gelenktuberculose. Inaug.-Diss. Würzburg. (3 Fälle von acut verlaufender Gelenktuberculose.) — 3) Wiessner, O., Ueber acute Miliartuberculose der Gelenke. Inaug.-Diss. Würzburg. — 4) Poulet, De l'hydrarthrose tuberculeuse. Bull. de la Soc. de Chir. Sitzung v. 10. Déc. — 5) Oberst, M., Vier Fälle von acuten Eiterungen nach Brisement forcé. Centbl. f. Chir. No. 21. — 6) Nancredi, C. B., Suppurative arthritis. Its conservative treatment. The Phil. med. and surg. rep. Jan. 10. (2 Fälle von conservativ behandelter, eitriger Gelenkentzündung. 1. Kniegelenk: Gonitis purulenta in Folge eines Axthiebes, früh incidirt. Heilung mit Herstellung der Beweglichkeit. 2. Eitrige Handgelenkentzündung. Heilung mit Ankylose.) — 7) Willett, A., The results in a hundred cases of osteotomy with remarks. St. Barthol. hosp. rep. XX. — 8) Wanke, R., Zur Aetiologie der Caries sicca. Inaug.-Diss. Greifswald. (Allg. Literaturbesprechung und Mittheilung eines Falles von Caries sicca des Schultergelenks, der sich microscopisch als Tuberculose erwies.) — 9) Mansell-Moulin, C. W., Chronic sprains. The brit. med. journ. No. 21. — 10) Lücke, Die Aetiologie entzündlicher Gelenkstellungen. Dtsche. Ztschr. f. Chir. Bd. 21. S. 437. — 11) Kapper, F., Zur Therapie des „Hydrops articularum intermitens.“ Allg. Wien. med. Ztg. S. 31. 33. — 12) Reibmayr, A., Die Behandlung der Ankylosen und Contracturen mit Massage und elastischem Zuge. Wien. med. Wochenschr. No. 25 u. 26. (Verf. empfiehlt neben der Massage noch Apparate mit elastischem Zuge. Mit Abbildungen.) — 13) Fluhrer, W., A modification of the procedure of wiring bones. The med. rec. Sptrbr. 26. (Eine anscheinend empfehlenswerthe Verbesserung der technischen Ausführung der Knochennaht; ohne die Abbildungen des Originals aber nicht verständlich zu beschreiben. Verf. legt nach der Resect. genu 4 Nähte von vorn nach hinten durch Tibia und Femur und eine quer durch die Knochen.) — 14) Mori, G., Sull trattamento delle sinovite acute. Gaz. med. ital. Lombard. No. 30 u. 33. (Nichts Besonderes.) — 15) Petroff, N., Ueber die Karyokinese in der Synovialhaut. Vorläufige Mittheilung. Centbl. f. d. med. Wissenschaften. Decbr. 5. (Seine Untersuchungen führten P. zu folgenden Schlüssen: 1) dass die entzündliche, zellige Infiltration der Synovialhaut sowohl von der Proliferation ihrer Zellen als auch von der Auswanderung der weissen Blutkörperchen abhängt. 2) Dass die Synovialhaut keine epitheliale Schicht auf ihrer Oberfläche hat; sie ist eine Binde-

substanz-Membran und enthält viele Bindesubstanz-Zellen in ihrer inneren Schicht.)

Wirbelsäule. 16) Sydney Roberts, A., The spinal arthropathies. A clinical report of six cases of Charcot's joints. Amer. med. News. No. 7 und Phil. med. Times. April 18.

Ellbogengelenk. 17) Trélat, Ostéite tuberculeuse du coude. Gaz. des hôp. No. 64. (Casuistische Mittheilung ohne Bedeutung.)

Hüftgelenk. 18) Croft, John, Hip-joint disease and its treatment. The brit. med. journ. June 6. — 19) Smith, Steffen, Notes on deformities and their treatment. Displacement of the upper extremity of the femur on the dorsum ilei. The New-York med. rec. Apr. 12. (Empfehlung eines tragbaren Apparates, der eine constante Extension des Beines ermöglicht [cfr. Original].) — 20) Polzin, M., Die operative Behandlung der Hüftgelenksentzündung. Inaug.-Diss. Würzburg. — 21) Marchand, G., Diagnostic de la coxalgie. Des pseudo-coxalgies. L'union méd. Jan. 31. (Verf. bespricht kurz die tuberculöse, rheumatische Coxitis und das hysterische Hüftgelenksleiden nebst ihren Unterschieden. Denen gegenüber stellt er Fälle, in welchen durch kalte Abscesse in der Hüftgegend eine Coxitis vorgetäuscht wurde und bezeichnet sie als Fälle von Pseudocoxitis [Pseudocoxalgie].) — 22) Bishop, E. St., Ankylosis of hip in faulty position; osteotomy; recovery with perfect use of the limb; remarks. The Lancet. July 4. (Bei einem 10jährigen Mädchen nach Coxitis, Ankylose im Hüftgelenk in rechtwinkliger Stellung. Osteotomie des Schenkelhalses mit Fortnahme eines kleinen Keiles nach Myotomie der Adductoren. Gutes Resultat.) — 23) Dandridge, N. P., Clinical notes on osteotomy with reports of cases. Boston med. and surg. journ. July 9. (2 Fälle von Osteotomie des Femur unter dem Trochanter wegen winkliger Ankylose, und 2 Fälle von Osteotomie der Tibia wegen Verkrümmung derselben in Folge von Scharlach.) — 24) Laube, M., Notes sur deux cas d'ostéomyélite infectieuse à marche foudroyante. Lyon med. No. 45. (1. Knabe von 9½ Jahr litt seit 10 bis 12 Tagen an Störungen des Allgemeinbefindens und Schmerzen im rechten Bein. Bei hohem Fieber starb Pat. am folgenden Tage. Section ergab etwas Eiter im Hüftgelenk, metastatischen Abscess in der Lungenspitze und einige graue Flecke [Tuberkel?] auf der Pleura. 2. Elfjähr. Knabe erkrankt unter heftigem Fieber und Schmerzen im rechten Oberschenkel. — Delirien. Pat. stirbt am Morgen des 6. Tages unoperirt. Section ergibt Tuberkel in der Lungenspitze, miliäre Knötchen in der Pleura. Im Hüftgelenk chocoladenfarbigen Eiter, ebenso im rechten Ellbogen- und I. Metacarpo-phalangeal-Gelenk. Verf. weist darauf hin, dass hier ein chirurgischer Eingriff ganz unnütz gewesen wäre, ferner auf die Coincidenz mit Tuberculose [cfr. Original].)

Kniegelenk. 25) Parker, Cases of synovial disease of the kneejoint. Med. Times. June 27. (Nichts Neues.) — 26) Stillmann, Ch. T., A contribution to the mechanical treatment of disease of the kneejoint. Bost. med. and surg. journ. June 11. (Verf. beschreibt eine Modification der Esmarch'schen Schiene für das Kniegelenk, durch welche er erreicht: 1. Fixation des Gelenks in beliebiger Stellung, 2. eine Zugwirkung in der Richtung der Längsaxe des Beines, 3. einen Druck auf die hintere Fläche der oberen Epiphyse der Tibia, um einer Subluxation nach hinten vorzubeugen. Ohne Abbildungen schwer verständlich zu machen.) — 27) Kaufmann, C., Die Drainage des Kniegelenks. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. Dec. 1. — 28) Grossmann, O., Ein Fall von Infection einer penetrierenden Kniegelenks-Wunde durch tuberculöses Virus. Inaug.-Diss. Würzburg. (Die primäre Axthieb-wunde heilte in 8 Tagen, nachdem sie sogleich nach der Verletzung mit einem „reinen Taschentuch“ vom

Pat. verbunden worden war. 8 Tage später Gonitis, nach ca. 6 Wochen von Maas Resection gemacht. Nur die Synovialis war erkrankt. Da Pat. nicht irgendwie belastet, so nimmt Verf. eine Infection durch das Taschentuch an.) — 29) Willemer, W., Ueber Kniegelenks-Tuberculose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 22. S. 268. (Verf. berichtet über die vom 1. Oct. 1875 bis 1. Oct. 1882 in der Göttinger Klinik behandelten tuberculösen Kniegelenks-Erkrankungen, an Zahl 174, und giebt sehr zahlreiche tabellarische Uebersichten. Cfr. Original.) — 30) Croft, Charcot's disease of the knee-joint; suppuration in the joint; amputation of thigh; secondary haemorrhage; ligature of the femoral artery; recovery. (Ausführliche Krankengeschichte. Das Gelenk zeigte in typischer Weise die Veränderungen der „Charcot'schen“ Arthritis mit ungewöhnlich zahlreicher Osteophyten-Bildung.) — 31) Le Fort, Arthrite suppurée du genou, rupture spontanée de la synovial; amputation de cuisse. Gaz. des hôp. No. 26. (Spontane Kniegelenksvereiterung.) — 32) Norton, A. T. (under the care of), Former destructive arthritis of the knee-joint; dislocation with bony and fibrous ankylosis; resection; union by first intention and without suppuration. The Lancet. March 14. (Ganz gewöhnlicher Fall von Ankylose nach Tumor albus und keilförmiger Excision.) — 33) v. Winiwarter, Eine auf operativem Wege erzeugte Kniegelenks-Ankylose. Verhandl. des XIV. Chir.-Congr. S. 141. — 34) Terrillon, Fausse ankylose des deux genoux, persistant après une pachymeningite cervicale guérie. Section des tendons du creux poplité. Réddressement sous le chloroforme. Guérison. Bull. de la Soc. de Chir. Nov. 26. (57j. Frau, vor 6 Jahren an Pachymeningit. medull. spin. cervicalis erkrankt, gefolgt von spastischer Lähmung der unteren Extremitäten. Tenotomie des Semitendinosus, Semimembranosus und Biceps. 16 Tage später Brisement forcé. Gypsverband im Ganzen für ca. 8 Wochen, dann Electricität.) — 35) Roux, Hémartrose considérable de genou; massage; compression élastique; guérison rapide. Rev. méd. de la Suisse. No. 4. (Nach einer Distorsion heftige Schmerzen, Unmöglichkeit das Knie activ zu bewegen, Berührung sehr empfindlich. Bereits nach einer Massage von 15 Minuten Dauer konnte Pat. mit militärischem Schritt durch das Zimmer gehen. Kautschuk-Bandage. Nach 5 Massage-Sitzungen ging Pat. gut und ohne Schmerz.) — 36) Barton, J. R., Mittheilung von 6 die Chirurgie des Kniegelenks betreffenden Fällen. Dubl. Journ. of med. Sc. Aug. (1. Excision des Gelenkes wegen vorgeschrittener Entzündung. 2. Excision wegen winkliger Ankylose. 3. Exarticulation wegen Paralyse. 4. Exstirpation eines grossen Hygroms der Bursa praepatellaris. 5. Entfernung eines Corpus mobile. 6. Entfernung eines Nähnadelstückes aus dem Gelenk.) — 37) Frenzel-Beyme, Die Capsel-Exstirpation am Kniegelenk. Inaug.-Diss. Berlin.

Fussgelenk. 38) Cunningham, T. A., Sprain of ankle-joint treated by rest and compression with an elastic bandage. Phil. med. Times. Sept. 5.

Genu valgum. 39) Ormsby, L. H., Cases of osteotomy for deformity of the lower limbs. Dubl. Journ. of med. Sc. April. (Verf. hat bei Genu valgum und ähnlichen Verkrümmungen stets nach Mac Ewen operirt und nicht ein Fall ist missglückt. Er bespricht genau die Operation und worauf es dabei ankommt.) — 40) Kumar, Zur Therapie des Genu valgum. Wien. med. Presse. p. 274. (Verf. empfiehlt die forcirte Geradestellung in der Narcoese. Die nach Ogston oder Mac Ewen Operirten bekommen nicht geradere Beine und gehen nicht besser.) — 41) Tuppert, Die Behandlung des Genu valgum. Aerztl. Int.-Bl. No. 4. (Verf. empfiehlt die mechanische Behandlung durch permanenten Druck auf die Innenseite des Knies. Nichts Neues.) — 42) Hagen, N., Zur Behandlung des Genu valgum. Inaugural-Dissertation.

Berlin. — 43) Fowler, G. R., Supracondyloid osteotomy for the relief of genu valgum by Macewen's method. *The Americ. medic. news.* (Ohne Bedeutung.) — 44) Le Fort, Vorstellung einer Genuvalgum-Maschine. *Bull. de la Soc. de Chir.* 25. mars. (Maschine, welche während der Behandlung das Umhergehen gestattet. Cfr. Original mit Abbildungen.) — 45) Campionnière, Vorstellung eines wegen Genu valgum Operirten. *Ibid.* Dec. 3. (Mac Ewen'sche Operation. Verf. glaubt, dass die Osteotomie der Osteoklasse vorzuziehen sei, was wohl ausser in Frankreich kein Chirurg bezweifelt. Ref.) — 46) Bouygnès, Genu valgum. *Le progrès méd.* p. 424. (Untersuch. eines Genu valgum bei einem an Meningitis tubercul. gestorbenen 17j. Mädchen. Ausser der Winkelstellung im Kniegelenk fand sich eine Abnormalität, welche Verf. noch nicht erwähnt gefunden hat. Es bildete nämlich die Femur-Axe mit dem Halse links einen Winkel von 94° , rechts einen von 102° anstatt 130° , wie es normal ist. Die genauere Untersuchung der Knochen ergab einen circa erbsengrossen käsigen Herd an der Vereinigung des Halses mit dem Körper und am unteren Ende des Femur Abnormalitäten in der Architectur des Knochens.) — 46a) Power, D'Arcy, Knee-joints seven-teen months after Ogston's operation. (Card specimen.) *Transact. of the pathol. Soc.* XXXVI.

Gelenk-Körper. 47) Hadden, A., Treatment of loose cartilage of the knee-joint. *The New-York med. record.* July 11. (Fall von Gelenkkörper, der bei Extension frei hin und her bewegt werden konnte, bei Flexion dagegen fixirt war. Verf. liess mit Erfolg einen Pelotten-Apparat [wie ein Bruchband für doppel-seitigen Bruch bei Kindern] tragen.) — 48) Major, A., Corps libre du genou logé d'arrière les ligaments croisés, arthrotomie, guérison. (*Clinique de Mr. Reverdin.*) *Revue méd. de la Suisse romande.* No. 6. — 49) Notta, M., Observation de corps mobile articulaire du genou, enlevé par extraction directe; guérison. *L'union méd.* 6. Oct. (60j. Mann, mandelgrosses Corp. mobile.) — 50) Tillaux, Corps étrangers de l'articulation du genou. *Gaz. des hôp.* Avr. 30. (2 Gelenkkörper bei einem 51j. Pat. Arthrotomie unter Lister. Heilung.) — 51) Berthod, P., Corps mobile de l'articulation du genou. Fixation par l'appareil du Prof. Riche. *Guérison.* *Gaz. méd. de Paris.* No. 28. — 52) Blokuzewski, H., Beitrag zur Lehre der freien Gelenkkörper des Kniegelenks. Inaug.-Dissert. Berlin. — 53) Trélat, M., Corps étranger ou corps mobile de la gaine du tendon du jambier antérieur gauche, constitué par un membre surnuméraire. *Bull. de la Soc. chir.* Sitzung vom 1. Juli. (Der Tumor lag unter der Sehne des Peroneus long. auf dem Halse des Astragalus, bestand aus 2 durch ein querverlaufendes Gelenk mit einander verbundenen Theilen und enthielt im Innern spongiöses Gewebe. Verf. meint, die Geschwulst sei congenital und repräsentire im Ganzen ein überzähliges Glied. Abbildungen.)

Müller (1) berichtet über 23 Fälle von Arthrectomie aus der Göttinger Klinik, 1881 gemacht. Von den Pat. starben 4, 15 wurden ohne Fisteln geheilt. Abweichend von Volkmann wurde künstliche Blutleere angewendet, auch kein Querschnitt mit Durchsägen der Patella gemacht, sondern ein grosser medialer Längsschnitt oder noch häufiger 2 seitliche Längsincisionen. Bei 6 Pat., bei denen es sich um Ostal-Erkrankungen handelte, wurden feste Ankylosen erzielt, bei rein synovialen Formen nie Ankylosenheilung. Hier wurde Beweglichkeit angestrebt und bei 2 Pat. stellte sich sogar beschränkte active Beugung und Streckung ein, so dass sie annähernd wie Gesunde gehen.

An einem Kranken, der an tuberculöser Meningitis zu Grunde ging, hat Poulet (4) Hydrops tuberculosus (Koenig) beobachtet, der am Lebenden nicht erkannt zu sein scheint. Der Zustand des Gelenks besserte sich bei der gewöhnlichen Hydrops-Behandlung. Die Autopsie ergab miliare Tuberkel der Synovialis, während Knochen und Knorpel intact waren. Es bestand Verdickung der Synovialis, Verlust des Endothels und Zellen-Infiltration. Schmerzen hatten vorher nicht bestanden. Vf. glaubt, dass es sich hier um eine von Koenig nicht erwähnte 5. Form des Hydrops tuberculos. handelt (cfr. Ref. a. pr. S. 350.) — P. stellt dem gegenüber einen Fall von enormem Erguss, starker Spannung der Kapsel, heftigen Schmerzen und Muskelatrophie, aus dem sich später ein gewöhnlicher Tumor albus entwickelte. Vf. und Chauvel sind mit der von Koenig vorgeschlagenen Behandlung als einer doch nur unvollkommenen nicht einverstanden und wollen schonende Verfahren wählen. (Carbol-Jodoform-Inject. etc.) P. glaubt, dass es sich bei den Koenig'schen Fällen nicht immer um Tuberculose gehandelt hat und daher stammten auch die Erfolge seiner Methode. (Eine etwas kühne Behauptung! Ref.)

Die Microorganismen, welche als Ursache der acuten Infectiionskrankheiten anzusehen sind, verschwinden nach dem Ablauf der Krankheit erfahrungsgemäss in einiger Zeit aus dem Körper, oder verlieren wenigstens, wenn dies nicht geschieht, ihre Wirksamkeit. Dies kann, sagt Oberst (5) auf 3 Arten geschehen: 1. Verschwinden durch die Eiterung oder mit den Excreten. 2. Untergang im Körper durch Zerfall; zum Theil vielleicht durch ihre eigenen Producte. 3. Gewissermassen abgekapselte Ablagerung an irgend einer Stelle des Körpers ohne Einbusse ihrer Eigenschaften. Es besteht nun die Gefahr, dass durch irgend eine äussere oder innere Ursache (Trauma z. B.) ihre Lebensäusserungen wieder erweckt werden und event. in stürmischer Weise hervortreten. Sehr lehrreich sind in der Beziehung die 4 vom Vf. angeführten Fälle, in denen nach Brisement forcé mit einer relativ geringen Gewaltanwendung z. Thl. sehr ausgedehnte Eiterungen eintraten. Es handelte sich um Ankylosen nach acuten, als infectiös anzusehenden Erkrankungen, 2 Mal nach acutem Gelenkrheumatismus, einmal nach acuter infectiöser Osteomyelitis; im 4. Fall (Ankyl. genu) war die primäre Erkrankung nicht recht klar. Einmal erfolgte Exitus und einmal musste die Amput. femoris gemacht werden.

Eine Infection von aussen war in diesen Fällen nicht denkbar, da die Haut stets intact blieb. Vf. empfiehlt daher Vorsicht beim Brisement forcé wegen Ankylosen nach acuten infectiösen Krankheiten und glaubt, dass in schweren Fällen ein blutiger Eingriff vorzuziehen und ungefährlicher sei. Bei Brisement forcé von Ankylosen nach abgelaufenen tuberculösen Erkrankungen scheinen derartige Eiterungen nicht einzutreten.

In einer grossen Statistik veröffentlicht Willett (7) die Resultate von 101 Osteotomien an 64 In-

dividuen, die bei Genu valgum, varum, Tibia-Verkrümmungen, winkliger Ankylose etc. ausgeführt worden sind. Bezüglich der Operation bei Genu valgum ist Vf. unbedingter Anhänger der Mac Ewen'schen Methode, die er 79 Mal zu machen Gelegenheit hatte. Die Erfolge waren stets sehr gut, ebenso wie bei Genu varum, wobei Vf. 2 Mal nach Mac Ewen operierte.

Ankylose im Hüftgelenk wurde von W. zehnmal operiert an 9 Patienten. Sechsmal Durchtrennung des Schenkelhalses und zwar 2 Mal Durchmeisselung, 4 Mal Durchsägung nach Adams. In den 4 restirenden Fällen wurde wegen der Destruction des Gelenkes die Durchtrennung unterhalb der Trochanteren gemacht, welche auch durchaus gute Resultate giebt. Verf. legt Gewicht darauf, dass nach der Operation das Bein in Abduction gestellt wird, was allerdings, wie Verf. glaubt, keine unbekannte Forderung und von Volkmann schon lange betont ist (Ref.). W. operierte weiter stark rachitisch verkrümmte resp. winklig geknickte Unterschenkel und 2 Mal osteotomirte er die Fibula wegen schief geheilter Fractur und wegen Pes varus paralyticus. Zum Schluss giebt W. noch den Sectionsbefund einer nach der Reeve'schen Modification der Ogston'schen Operation operirten Patientin, welche über 2 Jahre post operat. an Puerperalmanie starb (cfr. Orig.).

Die Affection, welche Mansell Moulin (9) mit „chronic sprains“ betitelt, ist schon vielfach beschrieben, aber nicht als eine besondere Krankheitsgruppe und vielfach mit anderen Gelenkleiden zusammenge worfen worden. Sie besteht in einer Schaffheit der Gelenke, deren Ursache in einer mangelhaften Entwicklung der das Gelenk umgebenden Muskeln zu suchen ist. Die Gelenke sind nicht vollständig ausgearbeitet, die Bänder wegen ungenügender Uebung nicht stark genug. Die Muskeln sind nicht an irgend welche Leistung gewöhnt, sie ermüden daher sehr leicht, wenn irgend welche Anforderung an sie gestellt wird und fangen an zu schmerzen. — Das Leiden betrifft besonders junge Mädchen, besonders solche, die schnell gewachsen sind, und besonders disponirt sind die Gelenke mit einfachen Formen ihrer Flächen. Gelegentlich sind wiederholte Attaquen leichter, traumatischer Synovitis ätiologisch wichtig. Die Therapie besteht vor allem im Gebrauch der Muskeln resp. Stärkung der Musculatur: Galvanismus, Massage, systematische Turnübungen, kalte Bäder, Aufenthalt in frischer Luft, Tonica.

Die Aetiologie der entzündlichen Gelenkstellungen bespricht Lücke (10), indem er zuerst der Bonnet'schen Theorie gedenkt, die jedoch nur noch für acute Gelenkentzündungen ihre Bedeutung behalten hat. Bei acuten Ergüssen, die nicht auf entzündlicher Basis zu Stande gekommen sind, fehlt schon sehr oft die Beugstellung, z. B. bei intraarticulären Blutergüssen. Bei chronischen Gelenkentzündungen werden die Stellungen vornehmlich durch die Muskeln bedingt. Fischer hat gefunden, dass die Flexoren im Vergleich zu den Extensoren reicher mit Gefässen versehen sind, und Grützner hat gezeigt,

dass die Extensoren auf electricische Reize eher ermüden als die Flexoren. Diesen Resultaten entspricht der Befund bei chronischen Gelenkentzündungen. Die Extensoren atrophiren schneller und erweisen sich bei der Untersuchung blutärmer als die Flexoren. Verf. wirft weiterhin die Frage auf, ob die Flexionsstellung oder das Missverhältniss der Muskelgruppen das Primäre ist. Er nimmt an, dass bei den chronischen fungösen Entzündungen der entzündliche Reiz bei geringer Füllung des Kapselraumes den Kranken veranlasst, die Beugstellung einzunehmen, weil er dabei die geringsten Schmerzen fühlt, dieses kommt den Flexoren zu Gute. Je länger die Entzündung besteht, um so mehr tritt der Gegensatz in den Muskelgruppen hervor und man könnte dann die Flexionsstellung als „Contracturstellung“ bezeichnen, wie bei centralen Lähmungen. Die Einwirkung der Muskeln macht sich auch nach der Resection noch geltend, beim Kniegelenk die Flexoren, beim Hüftgelenk die Adductoren noch mehr wie die Flexoren. Am Schultergelenk zieht der Pectoralis major das obere Humerusende fest an die Brust heran. Ferner ist von Einfluss auf die Gelenkstellung die Destruction des einen oder anderen Gelenktheiles. Am Kniegelenk kommt es zur Valgusstellung bei Erkrankung des Cond. int. fem. oder tibiae; zur Varusstellung bei Erkrankung des Cond. ext.

Kapper (11) hatte Gelegenheit, einen Kranken mit intermittirend auftretendem Hydrops im Knie- und Ellenbogengelenk zu beobachten.

Die Anfälle traten in der Regel in einem 7 bis 8 tägigen Rhythmus, stets mit Anschwellung des Gelenkes verbunden, auf und währten im Ganzen etwa 6 Monate lang. Das Allgemeinbefinden war nicht alterirt. Nach erfolgloser Anwendung der verschiedensten Mittel griff Verf. zur Electricität, das Leiden als eine vasomotorische Neurose auffassend. Er galvanisirte theils local, theils von den spinalen Gefässcentren aus, theils von der Halswirbelgegend. Der erzielte Erfolg war kein erheblicher. Die Affection trat nicht mehr in regelmässigem Stägigem Typus ein, blieb im Ellenbogengelenk ganz weg. Schmerzen und Anschwellung wurden geringer und die Anfälle dauerten nicht mehr 6, sondern nur 3 Monate. Ein kurzer geschichtlicher Ueberblick beendet die Arbeit. Die electricische Therapie wird zu weiteren Versuchen bei der genannten Erkrankung empfohlen.

Ueber 6 Fälle von Wirbelgelenkserkrankung berichtet Sydney-Roberts (16).

1) Bei einem 41jähr. Manne war 4½ Jahre vor der ausgesprochenen Tabes ein Hüftgelenksleiden eingetreten, welches sich besonders auszeichnete durch Atrophie des Gelenkendes des Oberschenkels, Schwund der Pfanne mit gleichzeitiger Knochenneubildung in der Umgebung zum Ersatz besonders der untergegangenen Pfanne.

2) 44jähriger Mann. Vor 7 Jahren war ihm ein schwerer Kasten auf das linke Fussgelenk gefallen, ein Jahr nach der Heilung traten wieder Schmerzen auf und zugleich Symptome von Ataxie locomotrice. Die Untersuchung der Gelenke ergab Synovitis beider Kniee und Verdickung der unteren Enden von Tibia und Fibula. Später trat auch Schwellung am rechten Ellenbogengelenk ein, welche auch den Character einer echten tabetischen Arthritis zeigte mit Osteophyten-Bildung.

3) Bei einem 45jähr. Manne tabetische Entzündung beider Fussgelenke.

4) Tabetische Entzündung des rechten Ellenbogen- und linken Kniegelenks mit ausgesprochener Osteophytenbildung. Die Gelenk-Affectionen waren nach dem Auftreten der ersten tabetischen Erscheinungen gekommen.

5) Eine tabetische Arthropathie bei einem vor 22 Jahren durch Syphilis infectirten 38jährigen Manne, besonders im rechten Fussgelenk.

6) Sectionsbefund eines Schultergelenks, welches bei vorgeschrittener Tabes plötzlich und schmerzlos erkrankt war. Verf. kommt zu folgenden Schlüssen: Die Arthropathien können der Ataxie vorausgehen, gelegentlich entwickeln sie sich plötzlich in später Stunde. Die Gelenkaffection bietet folgende Formen: Hyperämie der Synovialis mit Hyarthros; interstitielle Atrophie der Epiphysen, Osteophytenbildung, Hypertrophie der Epiphysen mit Rarefaction. — Der Verlauf ist meist chronisch und wohl ein Stillstand, aber keine Heilung möglich.

Bezüglich der Drainage des Kniegelenks liegt eine Arbeit von Käuffmann (27) vor. K. hält die bisher geübte Drainage des Kniegelenks nicht für genügend, da der Abfluss aus den hinteren Gelenktaschen nicht gesichert ist. Gestützt auf Versuche empfiehlt er zuerst die hinteren Partien zu drainiren. Er macht aussen einen 6 cm langen Schnitt am vorderen Rande der Biceps-Sehne, der bis zur Spitze des Köpfchens der Fibula reicht, innen wird der Schnitt ebenso lang wie aussen zwischen den Sehnen des M. gracilis u. semitendinosus angelegt, dann das Gelenk eröffnet und Kapsel und Hautrand mit einer Catgut-Naht zusammengenäht. Zum Schluss wird die Bursa subcutanea in üblicher Weise drainirt. K. hat die Operation bis jetzt in 9 Fällen ausgeführt, wonach 4 Mal steife Gelenke resultirten, 3 Mal active Beugung bis 90° und vollkommene Streckung, einmal volle Streckung und Beugung über den rechten Winkel. Der letztere 4. Fall ist wegen späterer Necrose noch in Behandlung.

Eine sehr interessante Mittheilung über auf operativem Wege erzeugte Kniegelenks-Ankylose liegt von v. Winiwarter vor (33).

Ein 10jähriger Knabe, dem durch essentielle Kinderlähmung beide untere Extremitäten völlig gelähmt waren. Da alle üblichen Behandlungsweisen erfolglos und der Knabe durchaus mittellos, Maschinen daher nicht schaffbar, versuchte W. durch Erzielung von steifen Knie- und Fussgelenken dem Knaben gewissermassen zwei Stelzen zu verschaffen. Zuerst durchschnitt er die Knie Scheibe, frische Tib. und Femur an, exstirpirte die Cartilagine semilun. und vereinigte dann die Knochen durch die Naht. Zuerst rechtes, nach einigen Wochen linkes Knie, dann ebenso, nachdem Ankylose in den Kniegelenken eingetreten war, an einem Talocrural-Gelenk. Da bekam Pat. Diphtheritis und starb 10 Wochen nach der ersten Operation. Die Präparate zeigen beide Kniegelenke knöchern und unbeweglich ankylosirt.

Unter den ziemlich zahlreichen Publicationen über Gelenkkörper, welche fast alle im Kniegelenk beobachtet wurden, heben wir bezüglich der Behandlung nur den Richet'schen Apparat, von Berthod (51) beschrieben, hervor.

Der Apparat besteht aus einer Metallplatte von etwa der Grösse eines 2 Frankstückes. Um dasselbe sind mehrere (gewöhnlich 10) 1 cm lange Nadeln eingepflanzt. An den Enden der Platte befinden sich

Oesen, um mittelst eines Bandes den Apparat am Bein befestigen zu können. Der Apparat wird nach vorheriger Desinfection so angelegt, dass die durch die Haut gestochenen Nadeln das Corpus mobile fixiren. Im obigen Falle verschob sich jedoch die Maus in das Gelenk, so dass Ms. Le Dentu noch eine centrale Nadel hinzufügte, welche durch den Gelenkkörper gestochen wurde und ihn so sicher fixirte. Es trat zwar eine entzündliche Reaction ein, der Kranke wurde aber geheilt entlassen.

[Schultén, M. W. af, Ett fall of Mus articularis genu. Finska läkar. handl. Bd. 26. p. 403. (Bei einem Manne, 56 Jahre alt, mit einem Mus articul. genu, wurde dieses nach Fixirung mit einer Nadel durch Incision entfernt. Genesung.)

Jens Schou (Kopenhagen).]

III. Muskeln, Fascien, Sehnen und Bänder.

Muskeln. 1) Dartière, E., Déchirure de l'aponeurose fémorale antérieure avec hernie consécutive du muscle crural et rupture des fibres superficielles de ce muscle. Le Progrès med. p. 517. (Krankengeschichte mit kurzem, geschichtlichem Ueberblick über die Rupturen des M. cruralis.) — 2) Duplay et Clado, Note pour servir à l'étude des altérations musculaires consécutives aux fractures. Le Progrès méd. Août. (An der Hand einer complicirten Kniegelenksfractur, an welcher der 59jähr. Pat. starb, haben die Vff. Beobachtungen über die Veränderungen der Weichtheile der Extremitäten bes. der Muskeln gemacht. Dieselben zeigen mattere Farbe, geringere Consistenz und geringere Breite und Länge. Ferner tritt eine beträchtliche Verdünnung der Muskelfaser ein, Kernproliferation, fettige Degeneration und vermehrte Vascularisation.) — 3) Donkin, B., A case of general wasting, most marked in certain limbs in connection with joint affection. Med. Tim. Febr. 21. (Ein Fall, der wahrscheinlich zu der Klasse der nervösen Gelenk-Affectionen mit hochgradigem Muskelschwund gehört, auf die zuerst Charcot aufmerksam gemacht hat.) — 4) Scriba, J., Beitrag zur Aetiologie der Myositis acuta. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 22. S. 497. — 5) Derselbe, Verlängerung eines Muskels mit Benützung eines gestielten Muskel-Lappens. Ebendasselbst. Bd. 22. S. 502. — 5a) Power, D'Arcy, An account of four cases of intermuscular synovial cysts. Transact. of the pathol. Soc. XXXVI.

Fascien. 6) Reeves, H. A., The rapid cure of Dupuytren's contraction by excision. The brit. med. Journ. March 7. (Nach Excision der contrahirten Haut, Durchschneidung der Stänge und Excision des Bandes [the band] wurden die Haut-Enden mit fish-gut vereinigt und Vorderarm r. Hand mit ganz extendirten Fingern auf eine Schiene bandagirt. Prima intentio. Nach 3 Wochen konnte Pat. Clavier spielen, Briefe schreiben etc.) — 7) Smith, Noble, Seven y cases of Dupuytren's contraction of the palmar fascia. The brit. med. Journ. Feb. 7.

Sehnen. 8) Falkson, R., Zur Lehre vom Ganglion (Ueberbein) nebst einem kurzen Anhang über die fungöse Sehnnenscheiden-Entzündung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 32. — 9) Reverdin, L., Observations cliniques. No. 11. Sarcome de la gaine fibreuse du tendon fléchisseur du ponce. Amputation. Rev. med. de la Suisse Romand. Oct. (Die Untersuchung ergab die fibröse Sehnnenscheide der Flexoren-Sehne des Daumens als Ausgangspunkt des Sarcoms bei der 83jährigen Patientin.) — 10) Gluck, Sehnen-Plastik. Verhdlg. der Berl. med. Ges. Berl. klin. Wochenschr. No. 14. — 11) Schwartz, Ed., Note sur la réparation des tendons extenseurs du ponce. Bull. de la soc. de Chir. 20. Mai. (Fall von Sehnenplastik.) — 12) Gangolphe, M., Arrachement sous-cutané du tendon

extenseur de la 2-me phalange du pouce. Lyon. méd. No. 27. (Pat., 35 Jahre, fiel nach vorn die Treppe hinunter, streckte dabei die rechte Hand heftig aus, um sich am Geländer zu halten. Bei dieser Bewegung wurde die 2. Phal. des Daumes heftig gegen die erste gebeugt. Sofort starker Schmerz, Anschwellung, Sugillation. Pat. konnte den Finger nicht in volle Extension stellen.) — 13) Solaroli, B., Un caso di dita a scatto. Raccogliti. med. Febr. 20. (Sehnenscheiden-Affection.)

Bänder. 14) Fischer, G., Dehnung der Kniegelenksbänder in Folge von vertikaler Extension beim Oberschenkelbruch eines Kindes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 22. S. 417. — 15) Sands, Henry B., Rupture of the ligamentum patellae and its treatment by operation. The Amer. med. news. Decbr. 26.

Scriba (4) hat in Tokio Gelegenheit gehabt, 4 Fälle (der 5. ist wenig in Betracht zu ziehen) von reiner Myositis acuta zu beobachten. Er glaubt, dass es nicht richtig sei, das Entstehen dieser Entzündungen auf Rheumatismus oder analoge Bedingungen, unter denen wir Periostitiden oder Osteomyelitiden auftreten sehen, zurückzuführen. In 3 Fällen bildete sich die Myositis im Anschluss an Furunkel aus, im 4. im Gefolge eines Zahnabscesses. S. stellt sich die Frage, ob dabei eine spezifische Bacterie oder ein embolischer Vorgang anzunehmen sei. Da die Betheiligung der gefässführenden Gewebe eine ausserordentlich geringe ist und das Muskelgewebe ausschliesslich von der Entzündung ergriffen ist, so nimmt Vf. eine Invasion von Microorganismen als das wahrscheinlichere an. Das Product der Entzündung ist je nach der Intensität der Infection serös oder eitrig. In 2 Fällen ging die Entzündung nach Einreibungen von Ungt. hydrarg. cin. und Carbol-Umschlägen zurück, in den beiden anderen Fällen kam es zur Bildung von Abscessen, die incidirt werden mussten. — Es darf nur dann eine Myositis diagnostiziert werden, wenn es sich um eine harte Geschwulst handelt, die genau die Form des Muskels beibehalten hat, die gegen die Umgebung absolut abgekapselt ist und die Erscheinungen einer schmerzhaften Contractur des betreffenden Muskels hervorruft.

Scriba (5) theilt ferner einen interessanten Fall mit von Verlängerung eines Muskels mit Benutzung eines gestielten Muskel-Lappens.

Ein 26-jähriger Matrose hatte sich Mai 1884 eine complicirte Splitterfractur beider Vorarmknochen mehrere Finger breit über dem Handgelenk zugezogen. Der behandelnde Arzt hatte ihm mehrere weisse Stränge, welche aus der Wunde hingen, abgeschnitten und unter Carbolwasser-Berieselungen und antiseptischen Verbänden war im Laufe von 3 Monaten Heilung eingetreten. Bei der Untersuchung (März 1885) fand sich folgender Status: Kräftiger Mann, rechter Vorderarm hochgradig abgemagert. 2 Finger breit oberhalb des Handgelenks eine quere, zum Theil mit dem Radius zum Theil mit den Muskeln und Sehnen verwachsene Narbe. Entsprechend dieser Narbe Pseudarthrose der Ulna Pro- und Supination fast normal. Hängehand leicht ulnar-flectirt, geringe Krallenstellung der Finger. Active Flexion, Extension und Spreizen der Finger ist unmöglich. Sensibilität normal. Es wurde folgende Operation gemacht: Nachdem ein Längsschnitt von der Mitte des Vorderarms bis zur Mitte des Metacarpus III. gemacht und noch durch einen

Schnitt in der Narbe 4 Lappen gebildet waren, wurde die Fascie in gleicher Weise durchschnitten und gelöst. Die peripheren Sehnenenden waren mit der Narbe fest verwachsen und sahen aus wie frisch durchschnitten. Der Ulnaris externus wurde mit 2 Suturen vereinigt. Der M. extensor digit. commun. konnte nur mühsam nach sorgfältiger Präparation gefunden werden. Er war sehr atrophisch und lag 6 cm oberhalb der Sehnenstümpfe mit dem Periost des Radius fest verwachsen. Nach der Ablösung zeigte sich eine Diastase von 7 cm zwischen Muskel und Sehnen. Es wurde nun $7\frac{1}{2}$ cm oberhalb des Muskelstumpfes ein querer Schnitt durch die Hälfte des Muskels gemacht und diese Hälfte stumpf bis zur Narbe nach unten gelöst. Der so gewonnene Lappen wurde nach unten umgeschlagen und jede Sehne mit $\frac{1}{2}$ desselben durch 2 Seidensuturen vereinigt; ebenso die Fascie und Haut genäht, der Arm mit stark dorsal flectirter Hand auf eine Schiene gelagert. Die Heilung erfolgte glatt und am 20. Juni hat Patient die volle Beweglichkeit und Kraft der Finger wieder erlangt.

Eine grössere Arbeit über Dupuytren's Contracturen liegt von Smith (7) vor, welcher unter 700 alten Leuten aus Arbeitshäusern das Leiden 70 Mal constatiren konnte. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf die vermeintliche Immunität des weiblichen Geschlechts, auf die Aetiologie und Behandlung. — Die Immunität kann Verf. nicht zugeben, da er auch bei Frauen die Contracturen fand. Als Ursache wird vielfach Gicht und Rheumatismus angegeben und auch von den von S. Untersuchten litten Viele daran. Trotzdem weist Vf. diese Aetiologie zurück, da das Häufigkeits-Verhältniss dieser Krankheiten ein zu ungleiches wäre. Von einer Reihe der Pat. wurde die Beschäftigung als Ursache angegeben, und dafür spricht das weit häufigere Vorkommen des Leidens an der rechten Hand; war nämlich eine Hand allein afficirt, so war es 20 Mal die rechte und 3 Mal die linke. In vielen Fällen (41 Mal unter 70) fand S. Doppelseitigkeit und dies spricht doch für mehr als eine locale Ursache. Die in 45 Fällen fast constant gefundene Contraction des Palmaris longus spricht vielleicht für einen Nerven-Einfluss und diese Spannung ist auch vielleicht das Primäre. In einzelnen Fällen konnte Vf. eine vorhergegangene Verletzung der Fascia palmaris constatiren.

Zur Behandlung empfiehlt Vf. subcutane Einschnitte in die Fascie mit möglichst vollständiger Trennung der Theile, auch verspricht er sich viel von einer Tenotomie der Fascia palmaris, als ein Mittel, welches vielleicht die Affection im frühen Stadium aufhalten könnte.

Der in den letzten Jahren vielfach ventilirten und noch nicht zum Abschluss gebrachten Frage über die Entstehung der Ganglien tritt Falkson (8) in einer Arbeit näher, welche auf 13 Operationen beruht, die wegen Ganglien ausgeführt wurden. Nach sorgfältiger Kritik der bisherigen Ansichten, sondert Vf. streng die Ganglien von den Hygromen.

In allen 13 Fällen erstreckten sich die Cysten bis auf die Gelenk-Capseln. Die Cystenwand war stellenweise mit den Sehnenscheiden in der Mehrzahl der Fälle ziemlich innig verwachsen, so dass auch meist eine Verletzung der Sehnenscheiden passirte; nach-

träglich konnte jedoch jedesmal nachgewiesen werden, dass ein Abpräpariren des Tumors von den Sehnenscheiden im Bereich der Möglichkeit lag. Ausserdem bestand jedesmal ein Zusammenhang mit mehreren Sehnenscheiden. Die Ganglien traten fast ohne Ausnahme an den Rändern des Lig. carpi dorsale resp. volare hervor. In 11 Fällen war bestimmt keine Communication mit der Gelenkhöhle vorhanden, in 2 Fällen war es zweifelhaft. Vf. schliesst daraus, dass die Mehrzahl der Ganglien mit der Gelenkkapsel (Volkmann, Koenig u. A.) und nicht mit den Sehnenscheiden (Vogt, Hueter) in Verbindung stehen. Die Frage, ob die Ganglien aus den Follicules synoviales (Volkmann) oder aus den sub-synovialen Körperchen (Henle, Gosselin, Teichmann) entstehen, lässt F. offen. Es folgt noch eine kurze Besprechung der Therapie. Das Zerdücken ist ein unsicheres Verfahren, subcutane Discision mit folgender Compression ist empfehlenswerth, am sichersten ist die Excision mit strenger Durchführung der Antisepsis unter Blutleere. Ueber den Verband wurde stets eine Beely'sche Gyps-Hanf-Schiene angelegt. Hieran schliesst sich noch eine kurze Besprechung der fungösen Sehnenscheiden - Entzündung und des Hygroma proliferum (Virchow). Seit Hoeftmann zuerst in dem Hygroma proliferum Tuberkel nachgewiesen, sind dieselben von Baumgarten regelmässig constatirt worden und Vf. glaubt, dass es sich hier nur um Varietäten ein und derselben Krankheit handelt.

Ueber Sehnenplastik liegen 2 Arbeiten vor. Gluck (10) stellte in der Berl. med. Gesellschaft 2 Patienten vor, bei denen er die gen. Operation gemacht hatte und zwar bei dem einen bereits vor $\frac{5}{4}$ Jahren. Er hatte damals Catgut und Seidenfäden implantirt. Bei vollkommen aseptischem Verlaufe braucht eine Resorption nicht unter allen Umständen zu erfolgen oder es tritt eine Transformation ein, in der Weise, dass das implantirte Gewebe allmähig substantirt wird. Vf. empfiehlt sehr die Transplantation. Man nimmt entweder organisches oder aber desinficirtes Material wie Catgut, Seide, Gummifäden. Auf die Zahl der Sehnen und die Länge des Defectes komme es dabei nicht an. — Den 2. Fall von Sehnen-naht theilt Schwartz (11) mit.

Es handelte sich dabei um das Zusammennähen der peripheren Sehnenstümpfe des Extensor pollic. longus und brevis mit der Sehne des Extensor carpi radialis, weil die centralen Stümpfe trotz ergiebiger Spaltung der Weichtheile nicht aufzufinden waren. Verf. spaltete die Sehne des Extens. carpi der Länge nach, liess einen Theil in seiner physiologischen Verbindung, den anderen Theil vereinigte er mit den beiden Sehnenstümpfen, indem er ihn zwischen sie steckte und vernähte.

Nach einem Monat war der Daumen gestreckt und konnte activ flectirt und extendirt werden.

Fischer (14) hat bei einem 6jähr. Knaben, der sich einen Oberschenkelbruch zugezogen hatte, das Bein vertical aufgehängt und zuerst 6 Pfund und nach 24 Stunden, da noch geringe Winkelstellung bestand, noch 5 Pfund als Extensionsgewicht angelegt. Der Bruch war nach 4 Wochen geheilt, jedoch konnte der

Knabe nicht auftreten, da die Kniegelenksbänder zu stark gedehnt waren. Erst nachdem für 14 Tage ein Wasserglasverband angelegt war, konnte der Knabe gehen. Verf. empfiehlt daher langsames Ansteigen mit den Gewichten und selbst bei älteren Kindern nicht über 10 Pfund hinauszugehen.

Endlich liegt eine statistische Arbeit über die Zerreissung des Ligamentum patellae von Sands (15) vor. Er fügt der von Maydl (Zeitschr. für Chir. 1882 und 1883) gegebenen Zusammenstellung von Fällen von Ruptur des Ligament. patellae — dieselbe umfasst 65 Fälle — noch 13 andere Fälle hinzu, die in den New-Yorker Hospitälern: Bellevue, New-York, Luke's und Roosevelt beobachtet worden sind.

Der eine Fall betraf einen 35jähr. Mann, der vor 10 Jahren seine rechte Knie-scheibe 2 Mal gebrochen hatte, die Entfernung der beiden Fragmente betrug 2 Zoll. Behandlung bestand in Extensionen und Eisblase. Dann verticale Suspension und Gummibinden. Nach der Heilung konnte Pat. das Bein etwas über einen Rechten biegen und mit einiger Kraft ganz strecken. Einen zweiten Fall bekam Verf. erst 8 Monate nach der Verletzung zu Gesicht. Er machte einen Längsschnitt vorn über das Knie, frischte beide Enden des zerrissenen Bandes an und legte zwei Nähte von starkem silbernen Draht durch. Die Apposition gelang erst nach mehrfachen tiefen theils quer, theils schräg verlaufenden Einschnitten in den Quadriceps. Die Silberdrähte werden kurz abgeschnitten und versenkt, Kapsel- und Hautwunde besonders genäht. Antiseptischer Verband, Schiene.

Die ersten 4 Tage heftige Schmerzen, sonst reactionsloser Verlauf. Nach der Heilung betrug die Entfernung vom Malleol. intern. dexter bis zum unteren Rande der Patella rechts 15 Zoll 6 Linien, links 14 Zoll 4 Linien.

Functionelles Resultat: Bei horizontaler Lage active Extension bis zu einem stumpfen Winkel von 148° (links 174°). In sitzender Stellung active Extension bis zu einem Winkel von 155° . Passiv kann Extension bis zur normalen Grenze, Flexion bis zum rechten Winkel gemacht werden. Beim Gehen ist Pat. im Stande sein Bein leicht und ganz zu strecken. Verf. stimmt der Ansicht bei, dass die Ruptur des Ligament. patellae meist durch indirecte Gewalt entsteht.

Die hier angeführten 13 Fälle von Ruptur stehen beiläufig 353 Fällen von Fractura patellae gegenüber, die in den oben genannten Hospitälern behandelt wurden.

IV. Schleimbeutel.

1) Trainer, C., Ueber Erkrankungen der Bursa mucosa glutaeco-trochanterica. Inaug.-Dissert. Greifswald. (Allgemeine Besprechung der Schleimbeutel-erkrankungen, der anatomischen Lage der Schleimbeutel der Trochantergegend nebst zwei Krankengeschichten.) — 2) Périer, Hygrome de la bourse séreuse du psoas. Gaz. des hôp. No. 132. (Hygrom des unter dem M. iliopsoas gelegenen Schleimbeutels. Punction, Heilung. Später Recidiv mit entzündlichen Erscheinungen. Ruhe, Cataplasmen.) — 3) Courtade, A., Du traitement de l'hygrome par les lavages phéniques. Bull. gén. de thérap. Févr. 15. (Hygroma praepat. duplex mit Punction und folgender Carbolspehlung erfolgreich behandelt.) — 4) Dedolph, Th., Ueber Erkrankungen der Schleimbeutel des Kniegelenks. Inaug.-Dissert. Würzburg.

[Santesson, Carl, Om förbällan det mellan knäledskapseln och bursa subcruralis. Hygiea 1884. p. 763.

Vom Verf. aufgefördert hat Lundgren in 37 Fällen das Verhalten der Bursa subcruralis zur Kniegelenkscapsel untersucht. Bei 9, 10 Tage bis 1 Jahr alten communicirte die Bursa nicht. Bei 2 Kindern, 6 und 9 Monate alt, Communication an der einen Seite. Bei 5, 2 bis 5 Monate alten war beginnende Communication (Oeffnung 2—8 mm) vorhanden. Bei 21, 2 Monate bis 6½ Jahre alten, vollständige Communication. Gewöhnlich fanden sich jedoch Reste des Septums. Die Vereinigung bleibt bisweilen aus. Verf. behandelte neuerdings zwei Fälle von Bursitis purulenta subcuta der Bursa subcruralis, wobei das Kniegelenk gesund war.

Jens Schou (Kopenhagen).]

V. Orthopaedie.

Monographien.

1) Schenk, F., Zur Aetiologie der Scoliose. Ein Beitrag zur Lösung der Subsellenfrage. Abb. 8. Berlin. — 2) Duval, E., Mémoires sur l'orthopédie. Des diverses déviations de la colonne vertébrale. Scolioses et mal de Pott. 8. Paris. — 3) Derselbe, Les diverses déviations de la colonne vertébrale. Av. 13 pl. 8. — 4) Page, H. W., Injuries of the spine and spinal cord etc. 2. ed. London. — 5) Roth, M., An essay on the Prevention and rational treatment of spinal curvature. With num. illustr. London. — 6) Fischer, E., Geschichte und Behandlung der seitlichen Rückgratsverkrümmungen. (Scoliose.) Mit 125 Abb. gr. 8. Strassburg. — 7) Rainal, frères. Les Bandages. L'orthopédie et les appareils à pansements. Descript. iconograph. Av. 782 fig. 8. Paris. — 8) Reeves, A. H., Bodily deformities and their treatment: A handbook of practical orthopaed. W. 228 Illustr. 8. London.

Journalaufsätze.

Wirbelsäule. 1) Clark, E., A new apparatus for supporting the head in disease of the cervical vertebrae. Brit. med. Journ. Oct. 31. p. 825. — 2) Petersen, F., Ueber Gypspanzerbehandlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 32. S. 182. — 3) Drachmann, A. G., Mechanik und Statistik der Skoliose. Berl. klin. Wochenschr. No. 18. S. 277. — 4) Fabry, J., Ueber musculären Schiefhals. Inaug.-Diss. Bonn. — 5) Farabeuf, Sur la Spondylolisthèse. Séance du 17 juin. Bull. de la Soc. de Chir. p. 413. (Demonstration einiger Präparate im Anschluss an eine Mittheilung von Pozzi, bei der von Neugebauer eingesandte Photographien vorgelegt worden waren.) — 6) Fischer, F. R., Lateral deviation of the spine. Lancet. Febr. 28. p. 378. — 7) Fischer, E. (Strassburg i./E.), Die Behandlung der Scoliose mittelst elastisch rotirenden Zuges. Centbl. f. Chir. No. 24. S. 417. — 8) Hirsch, A. B. (Philadelphia), The „Hammock“ mode of applying the plaster-Jacket. Phil. med. u. surg. Rep. May 9. p. 583. (Beschreibung der Art und Weise, in der von Nancrede im Christ. Hosp. die „Hängemattenmethode“ zur Anlegung der Gypscorsets verwendet wird.) — 9) v. Horoch, Ueber Verbände aus plastischem Filz. (K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Sitzung vom 13. März.) Anzeiger d. Gesellsch. d. Wien. Aerzte. No. 23. S. 145. Wien. med. Presse. No. 14. S. 437. — 10) Judson, A. B., The treatment of lateral curvature of the spine. New-York med. Rec. Novbr. 14. (Nicht vollständig vorliegend.) — 11) Lorenz, Ueber die pathologische Anatomie der scoliotischen Wirbelsäule. Anzeiger d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. No. 41. S. 373. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 45. S. 54. No. 46. S. 528. No. 47. S. 538. — 12) Derselbe, Ueber die Indicationen bei Anlegung des Filzverbandes bei der Scoliosenbehandlung. K. K. Gesellsch. d. Aerzte

in Wien. Sitzung vom 13. März. Anzeiger der Gesellschaft d. Wien. Aerzte. No. 23. S. 150. Wien. med. Presse. No. 14. S. 437. — 13) Nebel, Die Behandlung der Rückgratsverkrümmungen nach der Sayre'schen Methode. (Aus dem Allgem. Krankenhaus zu Hamburg.) Deutsche Med. Wochenschr. No. 6, 7 u. 8. — 14) Owen, E., Caries of the cervical vertebrae. (Read in the Section of Surgery at the Annual Meeting of the British Med. Association in Cardiff.) Brit. med. Journ. Octbr. 31. p. 824. — 15) Pollosson, A., Note relative à l'étiologie des déviations de croissance de la colonne vertébrale. Lyon méd. No. 29. p. 3 u. 7. — 16) Pye, W., On the application of a Jury-mast, of a modified form, in cases of disease of the upper dorsal vertebrae. (With illustrations.) Brit. med. Journ. Oct. 31. p. 827. — 17) Roth, B., Two hundred consecutive cases of lateral curvature of the spine treated without mechanical supports. (Read in the Section of Surgery at the Annual Meeting of the British Med. Association in Cardiff.) Ibid. Octbr. 31. p. 819. — 18) Schleghtendal, Das Sayre'sche Gypscorset nach der vervollkommenen Methode. Deutsche Med. Wochenschrift. No. 45. (Wenn man beim Anlegen eines Sayre'schen Gypscorsets befürchten muss, dass die Erhärtung des Verbandes zu langsam eintritt, so empfiehlt Schl. den ganzen Panzer mit Papier [Oelpapier] zu umkleiden und sofort noch eine gleich dicke Lage Gypsbinden überzulegen. Diese zweite Lage kann nach vollständigem Erhärten abgeschält werden.) — 19) Schuster, B., Ueber Scoliosis habitualis, insbesondere ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Würzburg. — 20) Smith, E. Noble, The treatment of lateral curvature of the spine. Brit. med. Journ. Decbr. 12. p. 1106. — 21) Staffel, Ueber die statische Ursache des Schiefwuchses. Vortrag, gehalten auf der Versammlung mittelhessischer Aerzte in Wiesbaden am 26. Mai. Deutsche med. Wochenschr. No. 32. — 22) Derselbe, Neue Hilfsmittel in der Scoliosen-Therapie. Berl. klin. Wochenschr. No. 24. — 23) Dornblüth, Fr., Zur Behandlung der Rückgrats-Verkrümmungen. Vortrag, gehalten in d. Jahresversammlung des „Allg. Mecklenburg. Aerztevereins.“ Mai. (Nach kurzem Überblick über die Behandlung mit dem Sayre'schen Gypscorset und seinen Modificationen mit ihren Vortheilen und Nachtheilen giebt D. ersteren den Vorzug, 1) weil das Material billig ist, 2) weil es jeder Arzt ohne bes. Schwierigkeit und gebildete Hilfe anlegen kann, 3) weil der Verband leicht ist und die Hautventilation nicht völlig hindert. — Bezüglich der Art der Verkrümmung unterscheidet D. 3 Grade.) — 24) Volkmann, R., Das sogenannte angeborene Caput obstipum und die offene Durchschneidung des M. sternocleido-mastoideus. Centbl. f. Chir. No. 14. S. 233. — 25) Walsham, W. J., Notes from the orthopaedic department on the treatment of lateral curvature of the spine. St. Barth. Hosp. rep. XX. p. 195. — 26) Derselbe, On the treatment of angular curvature of the spine in the upper dorsal and lower cervical regions, by a combination of Jacket and Collar of poroplastic felt. (Read at the Med. Soc. of London.) Brit. med. Journ. Octbr. 31. p. 826.

Untere Extremität. 27) Landerer, A., Ein einfacher Verband bei angeborener doppelseitiger Hüftverrenkung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 32. S. 519. — 28) Derselbe, Elastischer Zugverband für Genu valgum infantum. Ebendas. S. 516. — 29) Bessel-Hagen, Ueber die Pathologie des Klumpfußes und über die Behandlung hochgradiger Fälle mittelst der Talusexstirpation. Verhdlgn. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. I. S. 76. — 30) Develin, Ed., Splint for the immediate Dressing of Club-Foot after Tenotomy, also Fractures about the Ankle-Joint and lower Third of the Leg. Amer. Med. News. Aug. 22. p. 205. (Anscheinend recht practische Schiene aus dünnem Blech, die für jeden einzelnen Fall vom Arzt selbst zuge-

schnitten und gebogen werden kann. Ohne Abbildung schwer zu beschreiben.) — 31) Hansmann, Ein Apparat für Fussgelenksexension, ein abnehmbarer Gypstiefel für Plattfüsse, eine Armschiene und eine Spritzenmodification. Arch. f. klin. Chir. Bd. 32. S. 989. — 32) Franks, Ogston's Operation for Flat-Foot. (Academy of Med. in Ireland.) Dubl. Journ. of med. Sc. May. p. 444. — 33) Guérin, J., Sur le traitement complémentaire des pieds bots compliqués par la section sous-cutanée des ligaments du pied. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 33. p. 1075. — 34) Hirschberg, Demonstration von Klumpfüssen. Verhdlg. d. deutschen Ges. f. Chir. I. S. 91. — 35) Hofmök, J., Ueber Osteoklase, Osteotomie und Osteoectomie bei verschiedenen Knochen- und Gelenksverkrümmungen an den unteren Extremitäten. Arch. f. Kinderhikde. VI. S. 263—288. — 36) Macewen, On the pathology and treatment of congenital Talipes Varus. (Medico-chirurg. Soc. 6. March.) Glasgow med. Journ. May. p. 363. — 37) Miliotti, D., Del piede piatto e del piede tabetico. Raccogr. med. 20. Aprile. (Der tabische Fuss ist eine combinirte Osteopathie- Osteoporose und Arthropathie des Tarsus.) — 38) Mollière, Du pied bot transversal antérieur. Lyon méd. No. 8. p. 249. — 39) Paul, F. T., A new splint for the treatment of talipes. Brit. med. Journ. Apr. 11. p. 735. — 40) Roestel, R., Beitrag zur Behandlung des Klumpfüsses. Inaug.-Diss. Würzburg. — 41) Schaffer, N. M., Non-deforming Club-Foot. With remarks on its Pathology. New-York. med. Rec. May. Vol. 27. No. 21. p. 561. — 42) Stokes, Astragaloid Osteotomy in the Treatment of Flat-Foot. (Academy of Ireland. Jan. 23.) Dubl. Journ. of med. Sc. May. p. 443. — 43) Tillaux, De l'équinisme au premier degré; ténotomy double du tendon d'Achille. Gaz. des Hôp. No. 110. p. 873. — 44) Weiss, Pied bot équin accidentel, ablation de l'astragale; guérison. Ibid. No. 32. p. 251. — 45) Wolff, J., Ueber die Ursachen und die Behandlung der Deformitäten, insbesondere des Klumpfüsses. (Bemerkungen, im Anschluss an die Vorstellung eines 19jährigen Patienten mit angeborenem Klumpfüss in der Sitzung der Berl. medic. Gesellschaft vom 26. Nov. 1884.) Berl. klin. Wochenschr. No. 11. S. 161. No. 12. S. 181. — 45a) Derselbe, Weitere Mittheilungen über die Behandlung des Klumpfüsses. Verhdlg. der deutschen Gesellsch. f. Chir. XIV. Congr. II. S. 415. I. S. 99. — 46) Zehfuss, G., Ueber die graphische Bestimmung eines keilförmigen Stückes, welches aus den Knochen verwachsener Gliedmassen behufs Geraderichtung derselben herausgeschnitten werden soll. Ebendas. I. S. 93. (Als Anhang und Ergänzung zu dem Vortrage Hirschberg's. Sehr ausführliche Beschreibung, zur Wiedergabe im Referat nicht geeignet.)

Der von Clark (1) beschriebene, — von Moore, dem Vater einer Patientin, erfundene — Apparat zur Behandlung der Spondylitis cervicalis besteht aus zwei vorn offenen Ringen, von denen der obere rund, der untere flach ist. Sie sind aus einem Stück gearbeitet, vorn, entsprechend der vorderen Seite des Halses, durch zwei senkrechte Theile miteinander verbunden. Der obere Ring, weich gepolstert, nimmt Kinn und Hinterhaupt auf, der untere, der Schulterring, ruht auf einem Kragen von poroplastischem Filz oder auf einem Sayre'schen Gypsverband.

Petersen (2) verfährt bei der Anlegung der Gypspanzer in folgender Weise;

Der Patient wird in eine Barwellsche Schlinge gelegt, und zwar so, dass die Beine bis an die Trochanteren auf einem Tische und der Kopf auf einem anderen Tische ruht, während der Rumpf nur von der Schlinge unterstützt wird, sonst aber frei liegt. Nachdem die richtige Stellung der Wirbelsäule genau controlirt

ist, werden die Spinae und bei Pott'scher Kyphose der Gibbus durch Wattepolsterung gegen Druck geschützt, der Rumpf mit Wattebinden eingewickelt, diese durch eine Gypsbinde gut angedrückt, Gypsbrei aufgestrichen, und zum Schluss noch eine Gyps- oder Gazebinde verwendet, um das Abbröckeln des Breies zu verhindern. Die Schlinge wird mit eingegypst, und nachher die Enden derselben abgeschnitten. Bei Spondylitis liegt der Patient auf dem Rücken, bei Scoliosen halb auf der Seite, halb auf dem Rücken. Bei Letzteren empfiehlt es sich mitunter, noch einen Zug (durch eine zweite Schlinge) auf die andersseitige Lumbalkrümmung hinzuzufügen. Die Verbände sitzen 6—8 Wochen.

Auf diese Weise hat P. 26 Fälle von Spondylitis, 39 Fälle von Scoliose behandelt. Von Ersteren sind geheilt 18, noch in Behandlung 4, gestorben 2 (Tuberculose). Von Scoliosen wurden hauptsächlich solche zweiten, selten dritten, nie ersten Grades in dieser Weise behandelt; von den 39 Fällen begnügten sich viele mit einem geringen Erfolge, in vielen wurde eine bedeutende Besserung erzielt, vollkommene Heilung hat P. nicht gesehen. Vor der Sayre'schen Methode hat diese den Vorzug, dass die Krümmung nicht nur ausgeglichen, sondern sogar eine Uebercorrection erzielt werden kann.

Drachmann (3) theilt die Resultate einer Untersuchung über die Häufigkeit des Vorkommens der Scoliose bei der Schuljugend des Königreichs Dänemark mit.

30000 Schüler höherer und niederer Schulen in den Städten und auf dem Lande waren Gegenstand der Untersuchung. Von diesen wurden 1875 wegen mangelhafter Aufklärung ausgeschlossen und es verblieben 28125, nämlich 16789 männliche und 11336 weibliche Schüler.

Von den 28125 fanden sich 368 = 1,3 pCt. scoliotisch, nämlich 141 = 0,8 pCt. männliche gegen 227 = 2,0 pCt. weibliche Schüler; 9446, darunter 4804 Knaben und 4642 Mädchen, litten an einer oder mehreren von folgenden Krankheiten: Scrofulose, Anämie oder Chlorose, nervöse Krankheiten, Kopfschmerzen, Nasenbluten, chronische Verdauungsbeschwerden, chronische Affectionen der Brustorgane, Scoliose, andere chronische Krankheiten.

	Knaben	Mädchen
An Scrofulose litten	3301, nämlich 1796	1505
„ Anämie „	3937, „ 1547	2390

Von der ganzen Zahl der Untersuchten litten

	Mädchen	Knaben	Schüler im Ganzen
	pCt.	pCt.	pCt.
an Scrofulose . .	10,7	13,3	11,7
„ Anämie	9,2	21,1	14,0
„ Scoliose . . .	0,8	2,0	1,3
Von den Kranken litten:			
an Scrofulose . .	37,4	32,4	34,9
„ Anämie	32,2	51,5	41,7
„ Scoliose . . .	2,9	4,9	3,9

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dass Mädchen

doppelt so häufig als Knaben von der Scoliose befallen werden und dass nur ein sehr geringer Theil der anämischen und scrofulösen Kinder scoliotisch wird.

Von 1308 Scoliosen, die D. in den letzten 20 Jahren beobachtet hat, waren männlich $87 = 6,65$ pCt., weiblich $1221 = 93,35$ pCt. Es waren: Rechtsseitige Dorsalscoliosen: $553 = 42,3$ pCt. ($511 = 92,4$ pCt. Mädchen, $42 = 7,6$ pCt. Knaben); linksseitige Lumbalscoliosen $624 = 47,7$ pCt., ($615 = 98,6$ pCt. Mädchen, $9 = 1,4$ pCt. Knaben); linksseitige Dorsalscoliosen $103 = 7,9$ pCt. ($70 = 68,0$ pCt. Mädchen, $33 = 32,0$ pCt. Knaben); rechtsseitige Lumbalscoliosen $28 = 2,1$ pCt. ($25 = 89,3$ pCt. Mädchen, $3 = 10,7$ pCt. Knaben).

Bei der Vergleichung dieser mit den ersten Zahlen ist der Unterschied in Beziehung auf die Häufigkeit des Vorkommens der Scoliose bei beiden Geschlechtern auffallend. Es rührt dies daher, dass der Ausgangspunkt und das Material bei beiden Statistiken verschieden sind, indem es sich bei der ersten darum handelte, die Häufigkeit des Vorkommens der Scoliose im Allgemeinen bei einer grossen Anzahl von Individuen festzustellen, bei der zweiten dagegen nur die zur Behandlung gekommenen Scoliosen als Material vorlagen, aus leicht erklärlichen Gründen aber viel häufiger bei Mädchen als bei Knaben die Hülfe des Arztes in Anspruch genommen wird.

Fabry (4) berichtet in seiner Inaug.-Diss. über 14 Fälle von musculärem Schiefhals, die in den letzten 2 Jahren in Bonn beobachtet worden sind und die in eclatantester Weise auf den Zusammenhang zwischen Geburtsverlauf und Zustandekommen von Schiefhals hindeuten. Von diesen 14 Fällen waren 8 Steissgeburten, 4 Zangengeburten, auch die beiden übrigen nicht normal. Es giebt daher die Lehre Stromeyer's immer noch die annehmbarste Erklärung für die Ausbildung eines bleibenden Torticollis muscularis, wenn das Vorkommen eines Caput obstipum congenitum auch nicht gänzlich geleugnet werden kann. Experimente an Thieren (Durchquetschung des Sterno-cleido-mastoides und Gastrocnemius bei Kaninchen) gaben kein positives Resultat. Man konnte nur constatiren, dass einige Tage nach der Durchquetschung unter Umständen ein Haematom und späterhin eine Atrophie des Muskels eintritt.

Fischer (6) betont die Nothwendigkeit, zwischen den Fällen einfacher seitlicher Biegung (Lateral bending) der Wirbelsäule und denjenigen wirklicher seitlicher Krümmung (Lateral curvature), die immer mit einer Rotation der Wirbelsäule verbunden sind, zu unterscheiden. Er tritt der Ansicht, dass die letztere nur ein vorgeschrittenes Stadium der ersteren darstelle, die seitliche Biegung als Anfangsstadium anzusehen sei, entgegen und lässt den Ausdruck „seitliche Rückgratsverkrümmung“ (Lateral curvature) nur dann gelten, wenn die Deformität mit Rotation der Wirbel, d. h. charakteristischen Structurveränderungen einhergeht.

Folgender Gedankengang veranlasste Fischer (7) zur Behandlung der Scoliose mittelst elastisch

rotirenden Zuges und zur Construction einer Scoliosenbandage: „Legt man einem normal gebauten Individuum Schulterhalter um beide Schultern, vereinigt dieselben im Rücken durch querverlaufende elastische oder unelastische Bänder und bringt nun an dem einen der Schulterhalter, z. B. dem rechten, einen permanent elastischen Zug an, der von dem Schulterhalter aus schräg abwärts vorn über Brust und Bauch nach einem linken Schenkelperinealriemen hingeht, um dort seinen Gegenhalt zu finden, so wird man in kürzester Zeit bemerken, dass die rechte Schulter nach vorn und abwärts gezogen wird, die linke Schulter dagegen nach hinten. Der Brustkorb mitsamt der Rückenwirbelsäule wird nach links hinüber geschoben; das Individuum wird linksscoliotisch; zugleich findet eine Drehung der Wirbelsäule um die senkrechte Achse statt. — Hat man die gewöhnliche Form der Scoliose (rechtsconvexe Dorsal-, linksconvexe Lumbalscoliose) und verfährt man in der eben beschriebenen Weise, so wird man alsbald bemerken, dass die rechte Schulter nach vorn und abwärts weicht, die nach rechts convexe Rückenwirbelsäule nach links hinüber geschoben wird, die nach rechts hin um die senkrechte Axe verdrehte Wirbelsäule in umgekehrtem Sinne gedreht wird, dass das auf der linken Seite gesenkte Becken beständig in die Höhe und etwas nach vorn gezogen wird, so dass die in der Becken- und Kreuzbeingegend bestehende Linksscoliose mit Torsion der Wirbelsäule nach links nunmehr in umgekehrtem Sinne hingezogen wird: kurz, die scoliotischen Ausbiegungen der Wirbelsäule werden corrigirt oder übercorrigirt.“

Nach verschiedenen vergeblichen Versuchen ist es v. Horoch (9) gelungen, seitdem eine Filzfabrik in der Nähe von Prag einen Filz genau nach dem Muster des englischen fast um die Hälfte des Preises liefert, Mieder zu erzeugen, welche auch den minder Bemittelten zugänglich sind. Die Mieder wurden in allen Fällen sehr gut getragen. Manche Kranke konnte v. H. bis nahezu 2 Jahre beobachten, die Mieder zeigten sich stets in gutem Zustande. Besonders auffallend war der Erfolg bei einigen Kyphosen. v. H. hält daher die Filzmieder für die zweckmässigsten Stützen für Kyphosen und Scoliosen.

Die Veränderungen der einzelnen Wirbel bei scoliotischen Wirbelsäulen lassen sich nach Lorenz (11) in zwei grosse Gruppen sondern: 1. Inflexionsveränderungen, dadurch bedingt, dass die Wirbel als Bausteine eines seitlich inflectirten Bogens fungiren, 2. Torsionsveränderungen, abhängig von der stärkeren seitlichen Abweichung, die jeder Wirbelkörper im Verhältniss zum Wirbelbogen und speciell Dornfortsatz erleidet.

Die Inflexionsveränderungen der Wirbel sind ausserordentlich einfach. Der scoliotische Wirbel stellt einen Keil dar, dessen Spitze nach der Concavität, dessen Basis nach der Convexität der Krümmung gerichtet ist. Es handelt sich um eine Atrophie der gesamten concavseitigen Wirbelhälfte. Interessante Ver-

hältnisse bieten die Gelenkfacetten der Wirbelbogen; trotz der Atrophie der concaven Seite sind die concavseitigen Facetten stets grösser als jene auf der convexen Seite. Es hängt dies damit zusammen, dass die Gelenkfortsätze hier tiefer ineinander greifen, während sie an der convexen Seite durch die Inflexion von einander abgehellt werden.

Die Torsionsveränderungen sind etwas schwieriger zu enträthseln. Das runde Wirbelloch des normalen Brustwirbels, das dreieckige des normalen Lendenwirbels ist am torquirten Wirbel eiförmig, der breite Pol des Ovoids entspricht der convexen Seite, der schmale liegt am hinteren Ende der concavseitigen Bogenwurzel. Die Ursache dieser Gestaltveränderung des Wirbellochs liegt in der Stellungsänderung der Bogenwurzeln. Der vordere Vereinigungspunkt der verlängerten gedachten Bogenwurzeln liegt nicht mehr in der medianen Sagittalebene, sondern ist nach der Seite der Convexität verschoben, die Wirbelbogen sind nach der concaven Seite hin abgeknickt. Die obere Fläche der Wirbelkörper ist gegen die untere so verschoben, als wenn der Wirbelkörper zwischen zwei Zangen gefasst und die obere Fläche gegen die untere gedreht wäre. Die Knochenfasern der Corticalis, die normalerweise vertical verlaufen, und die Spongiosabälkchen liegen in Folge dessen schief zwischen der oberen und unteren Wirbelkörperfläche. Der convexseitige Querfortsatz erhält eine mehr sagittale, der concavseitige eine mehr frontale Richtung, die Dornfortsätze liegen in der Concavität der Krümmungen. — Hinsichtlich der Erklärung über das Zustandekommen der Torsion schliesst sich L. Swagermann und Peletan an. Zwei Momente sind hervorzuheben, vor allem die ungleiche Einwirkung der deviirenden Ursachen d. h. der Belastung auf die Bogen- und Körperreihe, von denen nur die letztere Trägerin des Rumpfs ist, während die erstere nur als schützende Hülle für das Rückenmark fungirt, sowie der grössere Widerstand, den die Bogenreihe einer seitlichen Ablenkung entgegensetzt. Die Bogenreihe bleibt bei der seitlichen Abweichung der Wirbelsäule hinter der Körperreihe zurück, es werden die Bogen gegen die Concavität der Krümmung abgeknickt. In dieser Abknickung liegt das Wesen der Torsionsveränderung des scoliotischen Wirbels.

Die Gestaltveränderungen der Rippen sind Torsionsveränderungen und vollkommen analog denen der Bogenwurzeln, die Stellungsveränderungen der Rippen sind durch die Inflexion der Wirbelsäule bedingt, die concavseitigen Rippen sind convergent, die convexseitigen sollten eigentlich convergiren, thatsächlich sind sie aber sämmtlich etwas nach abwärts gerichtet, offenbar in Folge des Widerstandes, den die fixirenden Weichtheile einer Hebung der Rippen entgegensetzen.

Im Anschluss an den Vortrag v. Horoch's (9) weist Lorenz (12) darauf hin, dass es verfehlt wäre in allen Fällen von Scoliose mit Filzmiedern vorzugehen. Handelt es sich z. B. um beginnende leichte Scoliosen, so stehen uns zwei Mittel zur Verfügung:

1. die gymnastische und 2. die Niederbehandlung. Erstere ist die wichtigere. Schon durch sie allein kann Heilung erzielt werden, was von der alleinigen Niederbehandlung nicht zu erwarten ist. Am meisten empfiehlt sich die Combination beider. Bei Scoliosen sog. zweiten Grades hat die Therapie zunächst die Aufgabe, die fixen Krümmungen beweglich zu machen. Dies geschieht durch passives und actives forcirtes Redressement. Die beweglich gemachte Wirbelsäule muss nun gestützt werden. Hierzu eignen sich am besten die abnehmbaren Sayre'schen Gypsverbände. Erst wenn das Erreichbare einer Scoliose gegenüber erzielt worden ist, eine häufige Erneuerung des Mieders nicht mehr nothwendig, erst dann ist das Filzmieder an seinem Platze, vorausgesetzt, dass es genau nach Modell gearbeitet ist.

Nebel (13) ist ein begeisterter Anhänger der Sayre'schen Behandlungsmethode der Rückgratsverkrümmungen, besonders nachdem Phelps aus Chateaugai, ein Schüler Sayre's, während eines mehrmonatlichen Aufenthalts in Hamburg über die Hindernisse und technischen Schwierigkeiten, die sich der Anlegung von Gypscorsets zunächst entgegenstellten, hinweggeholfen hatte. Er berichtet zunächst über einige günstige Resultate, die mit dem Sayre'schen Gypscorset bei Kyphose erzielt wurden und gibt sodann eine eingehende Beschreibung der Technik, die als Ergänzung des Sayre'schen Buches dienen kann, hinsichtlich deren wir aber auf das Original verweisen müssen. Hinzugefügt ist noch die Beschreibung eines einfachen Kopfbogens, den jeder Klempner herstellen kann, sowie des von Phelps angegebenen Holzcuirass für Kinder, die noch zu klein sind für Anlegung eines Corsets. Zur Behandlung der Scoliosen empfiehlt er eine Combination der gymnastischen und mechanischen Heilmethode.

Owen (14) zieht bei der Behandlung der Spondylitis cervicalis dem Sayre'schen Corset mit Jurymasteinen Cuirass aus Hartleder vor, der Thorax, Hals, Hinterhaupt und Kinn fest umschliesst, mit weichem Leder gefüttert ist und mittelst Riemen und Schnallen befestigt wird. Die Rotationsbewegungen des Kopfes, die der Jurymast gestattet, sind für den Patienten von Nachtheil, vollständige Ruhe, d. h. Bewegungslosigkeit ist das Haupterforderniss bei der Behandlung aller dieser Fälle. Sie ist nach O. wichtiger als die Entlastung der erkrankten Theile von dem Gewicht der über denselben befindlichen.

Walsham (25) lässt für seine Patienten mit Spondylitis der oberen Dorsal- und unteren Cervicalwirbel von Cocking Cuirass aus poroplastischem Filz anfertigen, die nur das Gesicht frei lassen und etwas weiter nach unten reichen, sonst dem Ledercuirass von Owen gleichen und in ihrer äusseren Form grosse Aehnlichkeit mit dem von Hoeftmann-Königsberg angegebenen Gypsverband sowie dem von Falkson-Königsberg empfohlenen Wasserglasverband haben. Die Vorwürfe, die Sayre s. Zeit dem poroplastischen Filz gemacht, werden von W. zurückgewiesen, der poroplastische Filz ist porös, wovon sich Jeder leicht

überzeugen kann, es ist daher nicht notwendig, noch besondere Luftlöcher anzubringen, und er ist auch dauerhaft genug, so dass er seine Form nicht zu schnell verändert, er ist nicht nur ein Surrogat des Gyps-jackets, sondern diesem in jeder Beziehung überlegen.

Pollosson (15) konnte an vier Leichen, die von drei Mädchen von je 13, 14 und 15 Jahren und einem Knaben von 15 Jahren stammten, und äusserlich eine bedeutende sattelförmige Einbiegung der Lendenwirbelsäule und eine vermehrte dorsale Kyphose darboten, an der Wirbelsäule Veränderungen nachweisen, die er als Zeichen einer spät aufgetretenen Rachitis (Rachitis tarda) ansehen zu müssen glaubt. Die pathologischen Veränderungen bestanden in unregelmässiger Verbreiterung der an der oberen und unteren Fläche der Wirbelkörper befindlichen Knorpel-lage, in Einsprengung von Knorpelinseln in die spongiöse Substanz, in leichter Erweichung der Zwischenwirbelscheiben, auch war der Winkel, in dem sich das Os sacrum an die Wirbelsäule ansetzte, spitzer, als es dem betreffenden Alter entsprochen hätte.

Pye (16) hat in einigen Fällen von Spondylitis der oberen (2—4) Dorsalwirbel folgende Modification des Sayre'schen Gypscorsets (resp. Filz-Jackets) angewandt:

In das Gypscorset wird eine Rückenschiene, ähnlich dem Sayre'schen Jury-mast, eingegypst, die oben jedoch nicht über den Kopf, sondern nur bis zum Hinterhaupt reicht und an ihrem oberen freien Theil zwei Querstäbe, einen in der Höhe des 1. Dorsalwirbels, den andern am obersten Ende trägt. An dem vorderen Brust- und Abdominaltheil des Corsets werden Schlingen aus festem Stoff befestigt, die an den freien Enden des unteren Querstücks festgebunden werden, das obere Querstück ist für Armschlingen bestimmt, welche die Schultern nach hinten und oben ziehen. P. will durch diese Modification hauptsächlich der nach vorn gebeugten Stellung der Patienten entgegenarbeiten und eine compensirende Lordose des unter dem erkrankten Herd gelegenen Theils der Wirbelsäule herbeiführen.

Roth (17) theilt die Resultate seiner Scoliosenbehandlung in einer Tabelle mit, welche 200 Fälle enthält, die vom 4. März 1882 bis 4. April 1884 von ihm behandelt worden sind. Er verwirft alle Apparate, wendet bei seinen Patienten nur gymnastische Uebungen an (posture and exercise), deren Zweck Kräftigung der Spinalmuskeln ist. (Vgl. Brit. med. Journ. May 13 th. 1882). Eine mehr weniger deutlich hervortretende Besserung wird fast immer innerhalb eines Monats — bei täglicher Behandlung — erzielt. Scoliosen ohne Veränderung des Skelets werden in dieser Zeit mitunter vollständig geheilt; grosse Sorgfalt muss jedoch darauf verwandt werden, falsche Stellungen zu vermeiden und die vorgeschriebenen Uebungen müssen noch zur Vermeidung von Recidiven einige Monate lang zu Hause gewissenhaft ausgeführt werden. Bei Scoliosen mit einem mässigen Grad von Skeletdeformitäten erhält man nach etwa 3 monatlicher täglicher Behandlung ein befriedigendes Resultat, vollständige Heilung ist hier unmöglich.

Unter den 200 Patienten waren 17 männliche, 183 weibliche, es waren rechtsconvexe Total-Scoliosen 13, linksconvexe Total-Scoliosen 77, rechtsconvexe (obere) Dorsal-Scoliosen 95, linksconvexe (obere) Dorsal-Scoliosen 11, rechtsconvexe Dorso-lumbal-Scoliose 1; rechtsconvexe Dorso-lumbal- (obere) Scoliose 1; rechtsconvexe Cervico-dorsal- (obere) Scoliose 1; linksconvexe Cervico-dorsal- (obere) Scoliose 1. Sehr häufig litten die Patienten zugleich an Plattfüssen; eine Andeutung davon fand R. bei 87, einen mässigen Grad bei 32; schwere Formen bei 20. Als schliessliche Resultate werden angegeben: Keine Besserung in 3, geringe Besserung in 3, Besserung in 36, erhebliche Besserung in 97, sehr bedeutende Besserung (mitunter gleichbedeutend mit Heilung) in 61 Fällen.

Wie Schuster (19) in seiner Inaug.-Diss. mittheilt, wird z. Z. an der Würzburger Klinik von Prof. Maas bei der Behandlung der Scoliosis habitualis die Sayre'sche Methode in ihrer ursprünglichen Form, d. h. mit nicht abnehmbarem Gypspanzer, angewendet. Beim Anlegen des Gypsverbandes weicht M. insofern von der Sayre'schen Vorschrift ab, als nur der der scoliotischen Krümmung entgegengesetzte Arm, also bei der gewöhnlich vorkommenden Art der Scoliose der linke, mittelst einer Schlinge suspendirt wird, wodurch die früher niedrigere Schulter jetzt höher zu stehen kommt und eine Art Hypercorrection stattfindet.

Smith (20) betont, dass auch bei der Behandlung der seitlichen Rückgratsverkrümmung individualisirt werden muss, er hält, z. B. gymnastische Uebungen im Allgemeinen für sehr werthvoll, jedoch durchaus nicht für jeden Fall notwendig oder passend; sehr selten sind nach ihm Corsets indicirt, die er bei jugendlichen Patienten ganz vermeidet; der Schulbesuch soll möglichst wenig unterbrochen, Rückenlage nicht zu bestimmten Stunden, sondern nach dem Müdigkeitsgefühl eingehalten werden. Verkürzung eines Beins sei oft Ursache oder Complication der Scoliose, nach seinen Beobachtungen bei 35 pCt.

Staffel (21) theilt die statischen Momente, welche eine Schiefstellung des Beckens zur Folge haben und als Ursache der Scoliose in Betracht kommen, in drei Gruppen ein. Die erste Gruppe umfasst solche reale Beckensenkungen, welche mehr als 2 cm betragen, ein Hinken verursachen und sich dadurch leicht zu erkennen geben. Die zweite wichtigste Gruppe bilden solche reale Beckensenkungen, die kein Hinken verursachen und deshalb häufig übersehen werden. Meistens handelt es sich um Längendifferenzen bis zu 2 cm aufwärts, die auf reine Wachsthumshemmung zu beziehen sind. Unter 230 Scoliosen konnte St. in 76 Fällen die statische Ursache nachweisen und zwar 66 Mal reine Wachsthumshemmung, 62 Mal des linken, 4 Mal des rechten Beines. Bei 4 Pat. beobachtete er Beckenasymmetrie. In allen Fällen ist Erhöhung der einen Schuhsohle erforderlich, bei Beckenasymmetrie wird ausserdem noch ein „Sitzkissen“ unter der betr. Beckenhälfte angebracht, das oben mit zwei Bändern am Corset oder Gürtelband befestigt ist, unten mit zwei Bändern um das Bein gebunden wird. Die dritte

Gruppe umfasst Schiefstellungen, die, da sie nur auf üblicher Gewohnheit beruhen, als habituelle Beckensenkungen bezeichnet werden müssen. Hier sind pädagogische Mittel (Marschirübungen) am Platze.

Staffel (22) hat, an den Eulenburg-Langenbeck'schen Scoliosenapparat sich anlehnend, ein Pelotencorset mit diagonalen Druckrichtung construiert.

Der wesentliche Unterschied zwischen seinem Apparat und dem Eulenburg-Langenbeck'schen besteht darin, dass die Schraube ohne Ende, die den bewegenden Mechanismus für die Peloten darstellt und dem Beckengurt parallel liegt, senkrecht zum Beckengurt gestellt und nicht in die hintere Mitte des Beckengurtes, sondern halb seitlich angebracht ist, wodurch man nach Belieben einen mehr sagittalen oder mehr frontalen Pelotendruck erzielen kann. An der linken Seite befindet sich eine Achselbrücke, theils um eine symmetrische Schulterstellung zu sichern, theils zur Entlastung der Wirbelsäule. Eine rechtsseitige Achselbrücke als weitere Entlastungsvorrichtung ist überflüssig, da dort die Pelote einen Thorax- und Achselhalter zugleich darstellt. Die Rückenpelote wird genau nach dem Körper modellirt.

Volkman (24) giebt der von Petersen — Langenbeck's Arch. XXX. p. 781; Centralbl. 1885. No. 7 — über die Aetiologie des Cap. obstip. cong. ausgesprochenen Ansicht in dem Punkte Recht, dass dieselbe zur Zeit noch keineswegs mit Sicherheit festgestellt ist, jedoch glaubt er ihm darin widersprechen zu müssen, dass der Riss des M. sternocleidomastoideus aus der Aetiologie des Torticollis überhaupt zu streichen sei und dass umgekehrt der Muskel wohl öfters bei gewaltsamen Geburten gerade deshalb zerreiße, weil er — vielleicht in Folge einer fehlerhaften Lage des Foetus in utero, oder aus anderen Gründen — zu kurz und unnachgiebig sei. V. hat in den letzten sechs Jahren etwa zwölf Mal Gelegenheit gehabt, schwere Fälle von sog. Cap. obst. cong. anatomisch zu untersuchen, allerdings nur durch die Autopsie in vivo. — Da er in einzelnen Fällen mit den Resultaten der subcutanen Myotomie nicht zufrieden war, legte er in solchen, die ihm besonders schwer erschienen, den Muskel frei, präparirte ihn völlig los, excidirte behufs microscopischer Untersuchung einzelne Partikelchen und durchschnitt ihn nicht bloss selbst, sondern auch die hinter ihm und neben ihm sich anspannenden Stränge. Die Untersuchung der excidirten Stücke ergab: 1) dass in manchen, selbst schweren Fällen der Muskel gar keine Veränderungen zeigt und dass auch in seiner Umgebung nichts aufzufinden ist, was auf ein früher erlittenes Trauma oder abgelaufene entzündliche Processe hinwiese. Dass dagegen 2) andere Male sich die allerschwersten Veränderungen finden, die nur als die Folgen eines sehr heftigen und ausgebreiteten, entzündlichen Processes betrachtet werden können. 3) Zwischen den sub 1 und 2 geschilderten Zuständen kommen die verschiedensten Uebergänge vor, indem der Muskel entweder einen grösseren, begrenzten, sog. Sehnenfleck zeigt oder von einzelnen schwierigen Strängen durchzogen ist, in denen das Microscop nur vereinzelte atrophische Primitivbündel nachweist. — Fettmetamorphose oder fettige Atrophie

des Muskelfleisches wurden in keinem Falle constatirt.

Hiernach erscheint es wahrscheinlich, dass doch ein Theil der Fälle sog. cong. Schiefhalses auf traumatische Störungen zurückzuführen ist, welche die bezüglichlichen Kinder bei gewaltsamen Geburten erleiden und die ihrerseits wieder sehr heftige und ausgedehnte reactive Processe nach sich ziehen.

Das Resultat der offenen Durchschneidung des M. sternocleidomastoideus war in allen Fällen ein sehr gutes.

Walsham (25) theilt die Resultate mit, die er auf der orthopädischen Abtheilung des St. Barthol. Hospitals bei der Behandlung der Scoliosen nach verschiedenen Methoden erzielt hat. Von 98 Patienten, über die Notizen vorliegen, wurden 5 mit Gypsverbänden behandelt, 15 mit Filzjackets, 6 mit Stahlapparaten irgend welcher Art, 72 erhielten gymnastische Behandlung (Posture-exercises) in Verbindung mit verschiedenen Bandagen. Ueber den Werth der verschiedenen Methoden spricht W. sich schliesslich in folgender Weise aus:

1) Alle leichten Fälle sollen mit Gymnastik behandelt werden. 2) Mit derselben lässt sich eine Bandage oder ein Schultergürtel erfolgreich verbinden. 3) Der Pat. sollte davor gewarnt werden, sich auf letztere als auf ein wesentliches Curmittel zu verlassen, sondern sie nur als nützliche Zuthaten zu der gymnastischen Behandlung betrachten. 4) Ausgesprochene Fälle sollten zuerst mit Gymnastik und Bandagen behandelt werden und nur dann mit festen tragbaren Apparaten, wenn die erste Behandlung aus irgend einem Grunde nicht durchzuführen ist. 5) Weiter vorgeschrittene schwere Fälle mit erheblicher Muskelschwäche können insofern mit Vortheil mit Gymnastik behandelt werden, als sich eine Zunahme der Krümmung verhüten lässt, während das Muskelsystem gekräftigt wird. Aber in solchen Fällen ist keine oder nur geringe Besserung der Scoliosen zu erwarten. 6) Solche Fälle können vor der Zunahme der Krümmungen durch Gypsverbände oder Filz-Corsets geschützt werden und es kann unter gewissen Verhältnissen selbst noch zu geringer Besserung kommen. 7) Alle Stützapparate haben die Tendenz, die Muskeln zu schwächen und führen die Pat. dazu, sich auf dieselben zu verlassen auf Kosten der Rückenmuskulatur. 8) Trotz des Gebrauchs von Stützapparaten kann die Krümmung unter Umständen zunehmen.

Der von Landerer (27) angegebene Verband für angeb. doppelseitige Hüftverrenkung besteht aus einem in extendirter Stellung angelegten Corset aus Wasserglas mit etwas Schlemmkreidezusatz.

Im Sayre'schen Apparat wird zunächst ein Wasserglasverband angelegt, der von der Achselfalte bis 2. bis 3. Querfinger unterhalb des Trochanters reicht, darüber kommen mehrere Lagen von Gypsbinden. Ehe diese Gypsschicht völlig trocken geworden, drückt man mit den Händen die Trochanterpartie tiefer und presst hier den Verband besonders glatt an. Ist der Wasserglasverband vollständig trocken — etwa nach 2 mal 24 Stunden —, so wird der Verband vorn und hinten in der Mittellinie gespalten, der Gyps abgerissen, die zurückgebliebene Form durch Wasserglasbinden, besonders am Becken, verstärkt und am Becken hinten über der Analöffnung, vorn über der Symphyse bogenförmig ausgeschnitten, so dass nur die sehr starke Trochanterpartie stehen bleibt. Vorn und hinten

werden Löcher zum Schnüren eingebohrt, die Ränder mit Heftpflaster oder Flanell eingefasst.

Die Wirkung des Verbandes ist eine evidente, die Kinder sind sofort 3—4 cm grösser, die Lendekyphose wird fast ganz ausgeglichen, der Gang wesentlich gebessert. In einem Fall, wo die Trochanteren die Roser-Nélaton'sche Linie 6 cm überragten, war vor Anlegung des Verbandes ein Herabziehen der Schenkel bis zur Norm nicht möglich, nachdem das Kind den Verband 6 Monate getragen, gelang die Reduction ohne Mühe. — Bei einseitiger Luxation lässt sich der Verband mit entsprechender Modification ebenso gut verwenden.

Landerer's (28) elastischer Zugverband für *Genu valgum infantum* besteht aus zwei vom Rande her eingeschnittenen Heftpflasterstücken, das eine etwas breiter als der Umfang des Oberschenkels, das andere etwas breiter als der des Unterschenkels und beide ca. 10—12 cm hoch, die durch ein Stück starken elastischen Gurt, 4—5 cm breit, 15—20 cm lang, so verbunden sind, dass zwischen beiden ein 3—5 cm breiter Streifen Gurt frei bleibt. Das eine Heftpflasterstück kommt an die innere Seite des Oberschenkels, das zweite an die des Unterschenkels, wo sie noch durch einige Zirkeltouren befestigt werden. Das Ganze wird zum Schutz gegen Durchnässung mit Collodium überstrichen. Der während des Anlegens stark angezogene elastische Gurt wirkt andauernd redressirend. Alle 2 bis 3 Wochen muss der Verband erneuert werden.

Aus den zahlreichen Untersuchungen Bessel-Hagen's (9) geht hervor, dass die ätiologisch verschiedenen Arten des Klumpfusses, trotz der scheinbaren Aehnlichkeit ihrer äusseren Form, nicht genetisch, sondern auch morphologisch verschiedene Deformitäten darstellen.

Pathogenetisch sind 3 Gruppen zu unterscheiden: 1) Die congenitalen Klumpfüsse, die auf einer abnormen Form und Lagerung der einzelnen Knorpel und ihrer Gelenkfacetten beruhen, 2) diejenigen traumatischen, im Leben erworbenen Klumpfüsse, die durch eine Verletzung der Tarsalknochen und -Gelenke selbst entstanden sind und daher gleich von Anfang an ein deformes Knochengestüt besitzen, 3) die consecutiven, nach der Geburt acquirirten Klumpfüsse, bei denen das deformirende Element ausserhalb des Fuss skelets liegt.

Was die gewöhnlich vorkommenden Arten des congenitalen Klumpfusses betrifft, so sind bei der typischen Form desselben alle Theile des Fusses, das Fussgelenk und der Unterschenkel, ja nicht selten auch der Oberschenkel verändert, das Hauptgewicht ist jedoch auf die Veränderung des Talus und seiner Gelenkfacetten und zwar mehr noch des Taluskörpers als des Talushalses und auf die Form und Stellung des Calcaneus zu legen. Der ganze Taluskörper ist abgeplattet, keilförmig nach hinten zugeschärf, das Talocruralgelenk hat den Character eines Ginglymus verloren, es nähert sich mehr oder weniger einer Amphiarthrose, der Fersenfortsatz ist ganz nahe an den Mall. ext. herangerückt, der Mall. ext. im Wachsthum zurückgeblieben, der Unterschenkel weist eine abnorme Torsion nach innen auf. — Die zweite

Gruppe, die acquirirten traumatischen Klumpfüsse entziehen sich einer allgemeinen Besprechung, bei der dritten Gruppe, den acquirirten consecutiven Klumpfüssen, ist hervorzuheben, dass dieselben sich, auch wenn sie nach langem Bestande äusserlich den congenitalen Klumpfüssen sehr ähnlich geworden sind, doch stets durch das Verhalten der beiden hinteren Tarsalknochen und besonders die Stellung des Calcaneus unterscheiden, ausserdem zeichnen sie sich durch eine ungewöhnlich starke Torsion der Unterschenkelknochen nach aussen aus. Der Calcaneus bleibt mit seinem Fersenfortsatz weit vom Mall. ext. entfernt, ungefähr in der Mitte zwischen ihm und dem Mall. int. stehen.

Therapeutisch ist überall dort, wo man damit auskommen kann, das Redressement (mit oder ohne Zuhilfenahme von Tenotomien und Myotomien) mit nachfolgender Fixirung durch Heftpflaster-Schienenverbände — v. Wahl —, durch Gypsverbände — in der von Heineke angegebenen Manier — oder durch Verbände aus Heftpflasterstreifen und Wasserglas — Bartscher — die beste Methode, die hochgradigen veralteten Fälle dagegen, bei denen das Verhalten der Knochen und Gelenke ein solches, dass eine Correctur der Deformität nur mit sehr schweren Knochenzertrümmerungen und Zerreissungen möglich ist, indiciren die Resection des Talus. Das blosses Herausholen des Talus ist jedoch nicht hinreichend, es ist ausserdem principiell die Lösung des Calcaneus von der Fibula erforderlich. Den Mall. ext. gänzlich zu entfernen, liegt gewöhnlich kein Grund vor, wohl aber kann es gerathen sein, die äussere Seite desselben abzuschrägen, um ein zu starkes Vorspringen und zu starken Druck gegen die Haut zu vermeiden. Ebenso ist die Excision eines Keils aus dem äusseren Fussbogen neben der Excision des Talus nur im Nothfalle gerechtfertigt.

Die Statistik spricht ebenfalls zu Gunsten der Talusexstirpation. Von 122 keilförmigen Osteotomien aus der lateralen Hälfte des Tarsus haben, abgesehen von 5 Todesfällen, 45 Fälle ein bestimmt schlechtes Resultat gehabt, in mehr als 20 Fällen ist ein Recidiv bekannt geworden. Unter 64 Talusenucleationen, von denen 11 mit einer Keilexcision verbunden waren, ist das Resultat, von einem Todesfall abgesehen, nur 6 Mal ein unvollkommenes und schlechtes gewesen, dagegen 57 Mal ein gutes.

(Im Anschluss an seinen Vortrag stellt B. zwei Patienten vor, bei denen in der v. Bergmann'schen Klinik wegen schwerer congenitaler Klumpfüsse die Talusenucleation ausgeführt worden, ein 12½jähr. Mädchen — Oper. v. Bergmann —, sowie einen 24jähr. Herrn — Oper. von Bessel-Hagen.

Der Fussgelenksextensionsapparat von Hausmann (31) ermöglicht es, die Fussgelenke in allen physiologisch möglichen Stellungen zu distrahiren, als auch den Fuss bei Unterschenkelbrüchen sammt den unteren Fragmenten gegenüber der ganzen übrigen Extremität in kräftiger permanenter Extension zu erhalten. Die Kraft greift an einem Brettchen an,

das mittelst Klebepflaster an der Fusssohle befestigt wird; der übrige Apparat besteht aus einer planen hölzernen Schiene, die einen Ausschnitt zur Aufnahme der Ferse hat, an dem Fussende ist eine senkrechte Holzplatte, in der Mitte der Schiene und am oberen Ende zu beiden Seiten hölzerne senkrechte Leisten. Mit Hilfe von Ketten, Haken, Schrauben und Blechhülsen kann man dem Fussbrett und damit dem Fuss jede gewünschte Stellung geben. (S. d. Abbildungen im Orig.)

H.'s abnehmbarer Gypsstiefel für Plattfüsse wird auf folgende Weise verfertigt:

Der Fuss des Pat. wird mit einem Strumpf bekleidet, in dessen Spitze ein Bausch Watte gesteckt worden ist, eine elastische Einlage aus Flanell wird an der Stelle der Nische auswendig an den Strumpf angenäht, zur Sohle wird ein Stück Verbandpappe genommen und dann aus drei 5 m langen Gypsbinden ein Schuh construiert, den man zu beiden Seiten der Ferse durch Schusterspahn verstärkt. Während des Erhärtens drängt man den Fuss in normale Stellung. Ist der Schuh fast hart, so wird er auf seinem Dorsum aufgeschnitten, ausgezogen, getrocknet, mit Leder überzogen, mit einer Ledersohle und breitem, niedrigem Absatz versehen. Ein solcher Schuh kann mindestens $\frac{1}{4}$ Jahr getragen werden, wiegt ca. 730 g, kostet etwa 5 Mark.

Die Armschiene mit excentrischem, fixirbarem Ellenbogen-Charnier und verstellbarem, Extension gebendem Handbrett gestattet, den Arm sowohl in voller Streckung, als auch in jeder beliebigen Beugung im Ellenbogengelenk bequem zu lagern, ebenso kann auf dem verschieblichen, abnehmbaren Handbrette die Hand in volle Pro- resp. Supinationsstellung und in halbe Supination oder durch anders gelegenes Handbrett in Abductionsstellung gebracht werden. Die Schiene lässt sich verwenden bei Condylenbrüchen des Oberarmes, subcutanen und complicirten Vorderarmbrüchen, Radiusbrüchen, Entzündungen im Handgelenk und zur Lagerung des Armes nach Ellenbogenresectionen.

H.'s Spritze mit leicht desinficirbarem, compressiblem Kolben unterscheidet sich von den gewöhnlichen Spritzen dadurch, dass der Kolben aus leicht ersetzbaren, weichen Lederscheiben besteht, die vom oberen Ende des Spritzenstempels aus durch eine Schraube comprimirt werden können. Je stärker man comprimirt, desto weiter dehnen sich die Scheiben seitlich aus, so dass man es innerhalb gewisser Grenzen in seiner Gewalt hat, den Querdurchmesser des Kolbens zu verändern.

Guérin (33) verwirft jede Knochenoperation bei Behandlung des angeborenen Klumpfusses, mit subcutaner Tenotomie, passiven Bewegungen und Schienenverbänden komme man bei Kindern immer aus, bei sehr hochgradigen Klumpfüssen, besonders Erwachsener, könne man die „Syndesmotomie“, wie er die von ihm geübte subcutane Durchschneidung der Tarsal- und Metatarsalbänder nennt, zu Hilfe nehmen. Er berichtet über einen 14jährigen Patienten, bei dem er durch Tenotomie der Achillessehne, der Sehnen des Tib. ant. und post., des Adductor hallucis und Syndesmotomie des Lig. naviculo-cuboid. die Adduction des Fusses zum Schwinden brachte.

Hofmök (35) hat bisher an 16 Individuen — 10 männlichen, 6 weiblichen Geschlechts, im Alter von 2 bis 23 Jahren, — 52 Mal Gelegenheit gehabt Osteoklase, Osteotomie oder Osteoectomie bei Knochen- und Gelenkverkrümmungen auszuführen. Die Osteoklase wurde 10 Mal gemacht, 9 Mal bei Kindern am Oberschenkel wegen Rachitis, einmal bei einem Erwachsenen (23 J.) wegen Genu valgum. Die Heilung erfolgte stets ungestört. Die Osteotomie wurde 42 Mal ausgeführt; 21 davon waren lineare Osteotomien am Unterschenkel (davon 1 wegen Genu valgum nach Macewen's Methode), und 11 Osteoectomien am Unterschenkel wegen Rachitis. Von diesen 42 Operationen heilten 31 per primam, 10 Mal trat Heilung durch Eiterung ein, in einem Fall starb der Kranke an Pyämie.

Wurde die Osteotomie bei noch bestehender Rachitis ausgeführt, so war in der Regel ein Zeitraum von $\frac{1}{2}$ —1 J. und länger nöthig, bis man annehmen konnte, dass kein Recidiv eintreten würde. H. sah Recidive nach 6—8 Monaten in so hohem Grade auftreten, dass wieder operirt werden musste. Es ist daher stets gerathen, solche Kinder 1—1 $\frac{1}{2}$ Jahr Stützapparate tragen zu lassen. Wo die Rachitis abgelassen war, konnten die Kinder oft 3—4 Monate nach der Operation gut laufen und wurden weniger Recidive beobachtet. Auch bei Osteotomien wegen Genu valgum empfiehlt sich das Tragen eines Stützapparates mit beweglichem Gelenk 2—3 Monate nach erfolgter Heilung.

Macewen (36) hält bei der Behandlung des congenitalen Klumpfusses eine Durchtrennung der Weichtheile an der inneren Seite des Fusses nur in sehr schweren Fällen für indicirt; er empfiehlt Redressement in der Narcose, Fixirung des Fusses durch Paraffinverbände, später durch Zinnschienen. Nur in sehr schweren ist zur Osteotomie oder Keilexcision zu rathen, die Talusexstirpation hat er in 4—5 Fällen ausgeführt, konnte sich jedoch noch kein endgültiges Urtheil über ihren Werth bilden.

Mollière (38) glaubt den Grund, warum man noch keine einheitliche Vorstellung von den Ursachen und der Natur der als „Orteil en marteau“ bezeichneten Deformität der Zehen hat, darin suchen zu müssen, dass man stets nur das ausgebildete Leiden vor Augen hatte. Er hatte Gelegenheit, jüngere Patienten zu beobachten, bei denen das Leiden noch nicht weit vorgeschritten war und fand, dass sich die abnorme Stellung der Zehen sofort ausglich, wenn er durch Druck auf die Metatarsalköpfchen von der Planta aus die Ossa metatarsi stärker dorsalflectirte. Er liess in den Schuhen eine elastische Einlage anbringen, die permanent einen Druck in diesem Sinne ausübte. Bei einer Patientin schickte er die Tenotomie der stark contrahirten Fascia plantaris voraus. Da somit die primäre Ursache mit den Zehen als solchen nichts zu thun hat, schlägt M. vor, an Stelle der bisherigen Bezeichnung „Orteil en marteau“, „orteil en Z“, „engriffe“, „en cou de cygne“, die richtigere zu setzen: pied bot transversal antérieur“.

Paul's (39) neue Maschine zur Klumpfussbe-

handlung soll vor anderen den Vorzug haben, dass ihre Handhabung nicht mehr Zeit erfordert, als die gewöhnlichen Krankenbesuche. Der Fuss wird auf einer starren Sohle befestigt, die sich vermittelst eines Kugelgelenks in jeder beliebigen Stellung fixiren lässt. Das Kugelgelenk befindet sich unterhalb der Sohle, ungefähr in der Mitte derselben. Die Pat. können mit der Maschine umhergehen.

Roestel (40) fügt in seiner Inaug.-Diss. den bereits veröffentlichten Fällen von Exstirpation tali bei Klumpfuss noch drei weitere hinzu, die in der Würzburger Klinik operirt wurden; der erste betrifft einen 4jährigen Knaben mit linksseitigem Equino-varus dritten Grades, der zweite ein 6jähriges Mädchen mit doppelseitigem Klumpfuss dritten Grades, der dritte einen 1½ jährigen Knaben mit doppelseitigem Pes equino-varus dritten Grades. Die Resultate waren formell und functionell gut. Bei einem vierten Fall konnte man deutlich die Entstehung des Klumpfusses durch Umwicklung der Extremitäten mit der Nabelschnur erkennen.

Als „non - deforming Club - Foot“ beschreibt Schaffer (41) eine Affection des Fusses, die alle Symptome gewisser Formen von Talipes, nur in geringerem Grade zeigt. Es giebt zwei Arten derselben, bei beiden ist das Gewebe in der Planta pedis verkürzt, die Fusswölbung stärker ausgeprägt als normal, ohne oder mit geringer Adduction des Metatarsus; die eine Art ist jedoch mit Valgusstellung des Fussgelenks verbunden (bei Parese oder Paralyse des Gastrocnemius); die andere mit Equinusstellung (bei Contractur des Gastrocnemius). Nur von letzterer Form ist hier die Rede. — Bei der Untersuchung der Pat. fallen zunächst die prominenten und schmerzhaften Articulationes metatarso-phalangeae, die zahlreichen Hühneraugen und Schwielen, mit denen Zehen und Fuss bedeckt sind, auf; die geringe Pes-equinus-Stellung wird nicht bemerkt, so lange der Patient sitzt oder gar liegt, selbst beim Stehen nicht; erst wenn der Pat. versucht, den Fuss bei gestrecktem Knie über den rechten Winkel hinaus dorsal zu flectiren, bemerkt er, dass ihm dieses unmöglich ist. Das Leiden findet sich in jedem Alter, es tritt jedoch häufiger während der Periode des zweiten Wachstums auf, erreicht seine volle Entwicklung gewöhnlich erst bei vollendetem Wachsthum. Therapeutisch ist mechanische gewaltsame Dehnung des Plantargewebes oder des Gastrocnemius zu empfehlen, am besten mit dem von Sch. angegebenen Extensionsschuh. (Traction in the Treatment of Club-foot. — New-York med. Rec. No. 23. 1878.)

Stokes (42) sieht die primären Veränderungen beim Plattfuss in einer angeborenen oder durch Krankheit (Rachitis) erworbenen Veränderung der Tarsalknochen, spec. des Talus, während erst secundäre Veränderungen am Bandapparat etc. in Betracht kommen. Er verwirft daher die Ogston'sche Operation und empfiehlt Excision eines keilförmigen Stücks aus dem vergrösserten Kopf und Hals des Talus, wonach sich durch Adduction und Supination das Fuss-

gewölbe vollständig wiederherstellen lässt. R. Franks glaubt, dass St.'s Methode nur die Difformität beseitige ohne die primäre Ursache — die Erschlaffung des Bandapparates — zu berücksichtigen und dass sie daher nicht vor Recidiven sichere. Er demonstirt einen erfolgreich nach Ogston operirten Fall.

Tillaux (43) macht, ähnlich wie Schaffer (41), auf diejenigen leichten Formen von Pes equinus und P. varo-equinus aufmerksam, welche es dem Pat. zwar gestatten, den Fuss mit der ganzen Sohle auf den Boden zu setzen und ihn, allerdings mit grosser Mühe, activ bis zum rechten Winkel dorsal zu flectiren, die auch während der Jugend häufig unbemerkt bleiben, aber später, im reiferen Alter, wenn erhöhte Ansprüche an die Leistungsfähigkeit der Füsse gestellt werden, zunehmen, zu mannigfachen Beschwerden Veranlassung geben und die Intervention des Chirurgen nothwendig machen können. Hin und wieder gesellt sich zur Contractur des Achillessehne eine secundäre Dorsalflexion der Zehen mit Subluxation derselben, mitunter in solchem Grade, dass diese Deformität am meisten in die Augen springt. Auch eine mässige Varusstellung kann schliesslich den Equinus compliciren. Therapeutisch ist die Tenotomie der Achillessehne zu empfehlen.

Weiss (44) plaidirt bei schweren Fällen von congenitalem und acquirirtem Klumpfuss, wenn die orthopaed. Behandlungsmethoden (incl. Tenotomie) im Stiche lassen, für Enuclation des Talus. Dieselbe ist der Keilexcision aus dem Tarsus stets vorzuziehen. Er berichtet über einen Fall von secundärem Klumpfuss — ob traumatischen oder paralytischen Ursprungs liess sich nicht sicher feststellen —, bei dem er mit gutem Erfolg den Talus entfernte. — Der Pat. war 18 Jahr alt. — Guérin'scher Watteverband mit Jodoformgaze combinirt.

Wolff (45) sieht in der normalen Knochenform die „functionelle Anpassung“ an die normalen statischen Verhältnisse ausgeprägt, die pathologisch veränderte Form functionirender Knochen, das, was man in der Chirurgie „Deformität“ im engeren Sinne des Wortes nennt, ist nichts Anderes, als die functionelle Anpassung an pathologisch veränderte statische Verhältnisse. So muss beispielsweise das Genu valgum als functionelle Anpassung der Extremität an den auswärts gestellten Unterschenkel und die Scoliose als functionelle Anpassung des Brustkorbes an die kraftlose oder lässige zusammengehockte Haltung der oberen Körperhälfte aufgefasst werden.

Bei den mannigfachen Klumpfussarten (dem congenitalen, paralytischen und accidentellen), mit ihren jedesmal grundverschiedenen Ursachen und dem dennoch jedesmal gleichen oder annähernd gleichen anatomischen Effect, ist die unmittelbare Ursache der Deformität lediglich in der Einwärtsdrehung der Extremität, also in derjenigen Erscheinung, die man bisher irrtümlicherweise als Folge der Deformität angesehen hat, zu suchen. Indem die Auswärtskehrung der Extremität unmöglich gemacht wird und sich die Knochen und Gelenke dieser Abänderung der stati-

schen Verhältnisse anpassen, entsteht der Klumpfuß. Wir haben die Klumpfußform der Knochen und Gelenke des Fußes als die physiologisch einzig mögliche Form aufzufassen, mit welcher der Fuß bei einwärts gekehrter Extremität zu functioniren vermag, und der Klumpfuß ist nicht als eine pathologische, sondern als eine functionelle Bildung zu betrachten, als functionelle Anpassung an die Einwärtskehrung der Extremität.

Bei der Behandlung einer Deformität muss daher unser Bestreben dahin gerichtet sein, so schnell als möglich richtige statische Verhältnisse herzustellen und sofort eine möglichst vollkommene Function des betreffenden Gliedes zu erzielen; beim Klumpfuß besteht die erste Aufgabe darin, die einwärts gekehrte Extremität in eine auswärts gekehrte zu verwandeln. Die Natur besorgt alsdann in nicht allzu langer Zeit das Weitere von selber; sie stellt in einem Zuge die normale Form und die normale Architectur wieder her, weil ausschliesslich diese den wiederhergestellten richtigen statischen Verhältnissen entsprechen. —

Vorgestellt, resp. beschrieben und durch Gypsgüsse, Abbildungen etc. demonstrirt, wurden in der med. Gesellschaft ein 19jähr. Pat. mit congenitalem Klumpfuß, redressirt in einem Zeitraum von 20 Tagen; der paralytische Klumpfuß eines 24jähr. Mannes redressirt in 15 Tagen; auf dem Congr. der deutschen Ges. f. Chir. dieselben Fälle, ferner ein 11jähr. Mädchen mit congen. Klumpfüßen, redressirt in 18 Tagen; ein 10jähr. Mädchen mit doppels. cong. Klumpfuß, redressirt in 24 Tagen; ein Fall von accidentellem Klumpfuß (varo-calcaneus) bei einem 5jähr. Mädchen.

In der sich auf dem Congress anschliessenden Discussion bemerkt H. v. Bergmann, dass er bei dem 19jährigen Patienten die Talusexstirpation ebenfalls für überflüssig gehalten und ihn auch durch die Bartscher'schen Methode — Verband aus Heftpflasterstreifen und Wasserglas — geheilt haben würde. Der Pat. sei 4 Jahre in sachverständiger Behandlung gewesen und dadurch werde das Redressement ausserordentlich erleichtert.

[1] Kölliker, Th., Ein Wasserglas-Corset. Cbl. f. orthopäd. Chir. No. 3. (Bekanntes.) — 2) Beely, F., Stützapparat für die Wirbelsäule. Ebendas. No. 1. — 3) Braatz, (Libau), Die allmälige Streckung des Kniegelenkes mittelst orthopädischer Schienen. Ebendas. No. 2. (Selbst mit den Abbildungen nicht in allen Einzelheiten klar.)

Beely's (2) Corset hat federnde Stahlschienen, welche sich überall dem Körper genau anschliessen: nach oben wird es durch 2 sich niederwärts kreuzende Tragbänder fixirt, während die Armstützen aus der vorderen Hälfte von Armkrücken bestehen. Meist geht das Corset vorn und hinten gleichmässig zu schliessen, nur selten wird es hinten völlig zugenäht. Grosse Sorgfalt ist auf die Application zu verwenden. Fünf Proben sind mindestens vorgeschrieben, zuweilen werden erst nachträglich nach längerem Tragen kleine Fehler entdeckt. Im Ganzen hat Beely 215 derartige Apparate bis jetzt anfertigen lassen.

P. Güterbock (Berlin).

1) Drachmann, Skoliosen. Ugeskrift for Laeger. R. 4. Bd. 11. p. 121, 149, 169. — 2) Levy, Sigfred, Om Tröiebehandlingen. Hospitalstidende. R. 3. Bd. 3. p. 249. — 3) Ipsen, Edward, Nogle Bemaerkninger om „Tröiebehandlingen i Anledning af Dr. S. Levy's „sussplerende Meddelelser“ i Hospitals-Tidende. No. 11. Ibid. R. 3. Bd. 3. p. 413. — 4) Wanscher, Behandlingen af de congenite og infantile Foddeférmiteter. Kjöbenhavn. — 5) Nicolaysen, J., Om nogle nyere Behandlingsmetoder for Equino-varus. Klinisk Arbog. I. 1884. Kristiania.

Drachmann (1) definirt die Scoliose als eine abnorme Seitenkrümmung der Wirbelsäule, verursacht nicht durch krankhafte Processe, sondern nur durch mechanische Einwirkungen. Die drei abnormen statistischen Verhältnisse, die man bei der Scoliose findet, werden erst besprochen: die Seitenkrümmung, die Torsion und die Inclination. Betreffend die Seitenkrümmung lenkt er, wie auch Henke, die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung der Nuclei gelatinosi. Diese aber sind unelastisch und lassen sich nicht comprimiren, sind aber verschiebbar, ohne zu der vorigen Form oder Lage zurückkehren. In dieser Weise wird der Nucleus bei jeder permanenten Seitenkrümmung nach der Seite verschoben. Die Torsion wird auch durch mechanische Ursachen erklärt. Die Inclination ist bedingt durch ungenügende Compensation.

Verf. sondert die Dorsal- und Lumbalscoliose als zwei selbständige Formen derselben Deformität mit verschiedener Entstehung, Verlauf, Prognose und Behandlung.

Die Dorsalscoliose findet man häufig bei schwachen, anämischen Personen mit gracilem Knochenbau, schwacher Musculatur, schnellem Wachsthum und schlechter Ernährung. Sie entwickelt sich oft zu Kyphoscoliose, hereditäre Disposition wird oft gefunden. Dagegen wird die Lumbalscoliose sehr häufig bei Mädchen, die ganz gesund sind, ohne hereditäre Disposition gefunden; sie entwickelt sich selten zu Kyphoscoliose. Verf. liefert demnächst sehr werthvolle statistische Daten, betreffend die Häufigkeit und das Verhalten zu anderen Krankheiten desselben Alters.

Verf. hat zwei Fälle von angehegender habitueller Scoliose gesehen, beide rechtsseitige Dorsalscoliose.

Die Prognose der Lumbalscoliose ist viel besser, als die der Dorsalscoliose, eine permanente Dorsalscoliose ist unheilbar. Die besten Mittel gegen die Scoliose sind die Federdruckbandage und die orthopädische Gymnastik. Als präventives Mittel empfiehlt Verf. zuletzt eine verbesserte Schulhygiene.

Levy (2) hatte im Sommer 1884 Gelegenheit beim internat. med. Congress Dr. Sayre einige seiner Jacken anlegen zu sehen und berichtet darüber. Statt der von Sayre gebrauchten Wohlhemden, die ausgezeichnet, aber sehr theuer sind, braucht er solche, die von Tricotstoff gefertigt und viel billiger, aber mindestens ebenso gut. Mit Sayre ist er nicht einverstanden, dass seine amoviblen Jacken (Corsets) zur mechanischen Behandlung der Scoliosen ausreichen. Ihre Anwendung ist nur in den Fällen von Scoliose indicirt, wo eine sehr starke mechanische Wirkung notwendig ist. Als Regel braucht Vf. die Nyrop'sche Bandage.

Verf. referirt einen Fall von Scoliose, der, mit Sayre's Jacke behandelt, sich sehr besserte.

Während des floriden Stadiums einer Spondylitis, soll man nach Ipsen (3) Sayre's inamovible Jacken brauchen, die amoviblen Corsets eignen sich nur für die Nachbehandlung. Was die Scoliosenbehandlung betrifft, so wird die amovible Jacke auch hier keine allgemeine Anwendung finden, die Federdruckbandage wird auch hier ferner die Beste sein.

Eine vom Verf. angegebene Modification der Federdruckbandage und ein sehr practischer Suspensions-

apparat wird näher beschrieben. (Siehe Text und Abbildung.)

Nach Darstellung der verschiedenen Formen, der Aetiologie und der Anatomie der Klumpfüsse bespricht Wanscher (4) ausführlich die verschiedenen Behandlungsmethoden. Bei Erwachsenen will Verf., wenn man nicht mit dem Redressement durchkommen kann, die Tarsotomie machen und am liebsten die Talusexstirpation. Bei Kindern verwirft er die Operation am Knochensystem, und will nur Redressement forcée, wo möglich in einer Sitzung, von Tenotomien und Phelps' Operation unterstützt, anwenden.

Nicolaysen (5) empfiehlt in allen Fällen von Equino-varus, die unmittelbar nach der Geburt in Behandlung kommen, methodisches manuelles Redressement zur Normalstellung in Verbindung mit Schienenbehandlung mit speciellen näher beschriebenen Schienen. Fängt das Kind an zu gehen, so kann es anfangs mit den Schienen gehen, später bekommt es Stiefel mit Barwell's Muskeln.

Bei älteren Fällen wird mit Gypsbandagen angefangen. Verf. empfiehlt erst die Adduction und Supination, später die Flexion zu corrigiren. Später wird Barwell's oder Barwell-Sayre's Behandlung gebraucht. Bei alten Fällen, wo Patient schon lange umhergegangen ist, kommt man nicht durch mit diesen Mitteln. Hier macht Verfasser Excision eines oder mehrerer Knochen der Fusswurzel. Speciell bespricht Verfasser seine Methode für Talusexstirpation: halbeirkelförmiger Schnitt von der Basis malleoli ext. bis zum unteren vorderen Gelenkrand der Tibia; Peroneus tertius und Extensor comm. nach innen mit scharfem Haken. Nachdem das Fussgelenk und Talonaviculargelenk geöffnet ist, wird der Talus mit einer Musseux'-Zange gefasst und mit einer starken Cooper's Scheere gelöst; Processus internus calcanei wird abgetragen, damit der Calcaneus besser zwischen die Gelenkenden passt.

6 Fälle in dieser Weise operirt, werden in extenso mitgetheilt. Das Resultat unmittelbar nach der Operation war sehr schön. **Jens Schou** (Kopenhagen).

Jasiński, Wstążania przyczynowe do leczenia bocznych skrzywień kręgosłupa. (Ueber die Causal-Indicationen bei Behandlung der lateralen Scoliosen des Rückgrates.) Hoyer'sche Jubel-Schrift (Warschau).

Die Ursachen der Scoliose sind doppelter Art, sie können prädisponirende oder unmittelbar veranlassende Momente darstellen. Zu den ersterwähnten gehören all' die abnormen Zustände des Organismus, welche entweder den Bewegungsapparat schwächen, also den Ernährungsprocess im Knochen-, Muskel- und Bänder-

system hindern, oder die Abnormitäten im Bau des Rückgrats selbst herbeiführen; diese letzteren sind angeborene Fehler des Organismus, die als solche für unheilbar gelten müssen und zugleich keine Heil-Indication darstellen können. In die Reihe der pathologischen Zustände, welche Ernährungsstörungen hervorrufen, zählt man: acute Exantheme des kindlichen Alters, chronische Leiden des Verdauungscanals, endlich Rachitis. Zu den prädisponirenden Ursachen gehören ausser der früher erwähnten, folgende: Leukämie, Scrophulose, Onanie etc. Entwickelt sich also eine gewisse Form der Scoliose des Rückgrats auf dem Hintergrunde der genannten Erkrankungen, so wird kein orthopädisches Heilverfahren zum Ziele führen, wenn wir der causalen Indication nicht genügen. Die scoliogenetischen Momente hat der Verf. in statische und pathologische Agentien getheilt. Zu den ersten zählt er: a) eine schiefe Beckenstellung, welche durch ein ungleiches Stehen oder Sitzen, oder in Folge der ungleichen Länge der unteren Extremitäten zu Stande kommt; diese Ungleichheit kommt zuweilen als angeborener Fehler vor, viel öfter aber erscheint sie als acquirirt; b) ein ungleiche Stellung des Kopfes und der Arme. Der Autor bespricht, ins Einzelne eingehend, alle jene Bedingungen und Ursachen, unter welchen die lateralen Rückgratsscoliosen, von den ersten Lebenstagen angefangen (das schädliche Tragen des Kindes, die nicht geeigneten Schulbänke etc.), entstehen.

Zu den Einflüssen, welche eine Schiefstellung des Kopfes bei irgend einer Beschäftigung hervorrufen, gehören noch die Störungen in den Bewegungssphären der Augäpfel und die ungleiche Refraction der Lichtstrahlen in den Augen. Von anderen Ursachen erwähnt der Verf. die Gehörfehler, welche den Kranken fast beständig dazu zwingen, das gesunde Ohr nur nach einer Seite hin zu spitzen; ferner langes Sitzen beim Stickrahmen oder anderen Handarbeiten, und Torticollis. Schliesslich kommt der Verf. auf die pathologischen Causalerscheinungen d. h. auf jene krankhaften Zustände, welche ihren Sitz in der unmittelbaren Nähe des Rückgrats haben und seine Verkrümmungen nach sich ziehen. Es gehören hierher Lähmungen und Verkürzungen, welche auf die im kindlichen Alter auftretenden, paralytischen Erscheinungen, auf die Meningitis cerebrospinalis, auf die tuberculöse Meningitis, auf die Apoplexie, auf andere Erweichungsherde im Gehirne, oder auf in der Entstehung begriffene Neoplasmen zu beziehen sind. Im Allgemeinen sind sie ungemein selten. Eine zeitweilige, laterale Scoliose entsteht sehr oft in Folge der Lumbago acuta und chronica, Psoriasis, Perispondylitis, endlich in Folge von nach einem Eiterungsprocess im Periost., den Bändern, oder Rückenmuskeln entstehenden Narben.

v. Kopff [Krakau].

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Amputationen und Exarticulationen.

A. Allgemeines.

Geschichte, Indicationen, Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik, Prothese.

1) Robert, Note sur le résultat d'une amputation sous-périostée. *Bullet. de la Soc. de chirurgie.* p. 109. (An dem Oberschenkelstumpf fand sich der Markcanal von einem Knochenpfropf unabhängig vom Periost geschlossen; letzteres war 1 cm weit zurückgewichen und hatte eine kragenartige Knochenspalte gebildet; der Lappen war mit dem Knochenende, die Muskeln mit der Periost-Manchette, die von ihnen retrahirt zu sein schien, vereinigt.) — 2) Cramer, Ehrenfried, Die Amputationen und Exarticulationen der Erlanger chirurgischen Klinik in den letzten 10 Jahren. *Deutsche Zeitschr. f. Chir.* Bd. 21. S. 511. — 3) Leiter, J., Künstliche Gliedmaassen. *Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.* No. 11. S. 72.

Cramer (2) berichtet über die in der Erlanger chirurg. Klinik unter Heineke in den letzten 10 Jahren (1875—1884) ausgeführten 193 Amputationen und Exarticulationen. Sie vertheilten sich folgendermassen. (Die Zahlen stimmen nicht mit der angegebenen Gesamtsamme.)

Amputationen	nicht complicirt*)	complicirt	Sa. = pCt.
Oberschenkel.....	47	15	62 = 32,1
Unterschenkel....	29	13	42 = 21,7
Fusswurzelgegend	15	2	17 = 8,8
Zehen und Metatarsus.....	7	1	8 = 4,1
Oberarm.....	10	6	16 = 8,2
Vorderarm.....	14	4	18 = 9,3
Hand (Exarticulation)	1	—	1 = 0,5
Finger und Metacarpus	10	9	19 = 9,9

*) Nach Volkmann sind nicht complicirte Amputationen die wegen Verletzungen und Erkrankungen ausgeführten Absetzungen, complicirte die bei bestehender Sepsis, vorhandenen anderweitigen Ver-

Von den 143 nicht complicirt Amputirten starben im Ganzen 8 = 6,0 pCt., von den 50 complicirt Amputirten starben 20 = 40 pCt. Die Todesursachen bei ersteren waren in 3 Fällen accidentelle Wundkrankheiten (2 Mal Pyaemie, 1 Mal Erysipelas) 2 Mal Collaps bald nach der Amputation, 1 Mal die Folge des Blutverlustes, 1 Mal Marasmus senilis. Bei den complicirten Amputationen fanden sich als Todesursachen septische Erkrankungen 6 Mal (2 Septicaemie, 2 Pyaemie, 1 acut purulentes Oedem, 1 septische Gangrän), die sämmtlich schon vor der Operation vorhanden waren, ferner chron. Nephritis 1 Mal, eitrige Pleuritis 3 Mal, Lungen-Tuberculose 2 Mal, acute croupöse Pneumonie 3 Mal, acute Peritonitis, tuberculöse Meningitis je 1 Mal. (Die Vertheilung der Todesfälle auf die einzelnen Extremitäten ist nicht übersichtlich zusammengestellt, ebensowenig die Indicationen zu den Amputationen.) Die einzige Wundbehandlungs-Methode war die Lister'sche Antiseptik nach verschiedenen Methoden und mit verschiedenen Antisepticis, seit 1881 mit Fortlassung des Spray. — Die Absetzungsmethode war vorzugsweise die mit einem Haut-Muskellappen, seltener doppelte Lappen- und Cirkelschnitte. — Zum Schluss folgt eine detaillirte Casuistik.

Leiter, Fabrikant chirurgischer Instrumente in Wien (3) demonstirte in der dortigen k. k. Gesellschaft der Aerzte von ihm construirte, künstliche Extremitäten aus Hart- und Weichgummi mit Mechanismen aus gehärtetem Stahle, im Gebrauche bei einem Manne mit enucleirtem Hüftgelenke, und bei drei Männern, die im Unter- oder Oberschenkel amputirt waren. Ersteres künstliche Bein bewegt sich beim Gehen im Hüftgelenke, wie das natürliche in einem excentrischen, aussen an einem Beckenkorb aus Stahl angebrachten Gelenk in begrenzter Bewegung beim Fortschreiten, welches aber zum Setzen gleich dem

letzungen erforderlichen, die Doppel-Amputationen und die in Folge einer intercurrirenden Krankheit tödtlich verlaufenen Fälle.

Kniegelenke durch Druck auf einen Hebel ausgelöst wird. Der Hauptstützpunkt wird in der Mitte des Beckentheils in einer bogenförmigen Führung, die an der künstlichen Extremität fixirt ist, erreicht. Der Mann, der sich erst seit acht Tagen dieses Ersatzmittels bedient, geht mit zwei Stöcken, die er aber auch entbehren kann, ziemlich schnell und sicher und setzt und erhebt sich mit gebeugtem Hüft- und Kniegelenk gleichzeitig mit der erhaltenen Extremität ohne Schwierigkeit. Die anderen vorgestellten Männer mit künstlichen Füßen, bei Unter- oder Oberschenkelstumpf, benützen einer ein solches Bein seit 8, ein zweiter seit 5, ein dritter seit 3 Jahren, alle gehen damit vorzüglich; sie erklären, mit diesen Füßen ihren Geschäften den ganzen Tag obliegen zu können, machen weite Märsche selbst auf Berge, ohne die geringste Belästigung.

B. Specielle Amputationen und Exarticulationen.

1. Amputationen und Exarticulationen an den oberen Extremitäten.

1) Béranger-Féraud, *Etude sur l'amputation du bras, avec ablation totale de l'omoplate*. Bull. gén. de thérapeut. No. 15. 30. Dec. p. 490, 552. — 2) Morizani, Domenico, *Ablazione del braccio con resezione della scapola e della clavicola ed estesa resezione della parete toracica per carcinoma della mammella*. Il Morgagni. No. 8—10. p. 505. — 3) Richet, *Lésions osseuses, évidemment de l'humérus, amputations du bras*. Gaz. des hôpitaux. No. 100. p. 795. (Ohne Belang.) — 4) Service de M. de Roubaix-Gillion, *Sarcôme encéphaloïde du bras*. Amputation et guérison. Presse médicale belge. No. 10. (Ohne Bedeutung.)

Morizani's (2) sehr ausgedehnte Operation einer Exarticulatio humeri verbunden mit Resection der Scapula und Clavicula und ausgedehnter Fortnahme der Thoraxwand, wegen eines Brust-Carcinoms ausgeführt, betraf eine 54jährige sehr kräftige Frau, die vor 16—17 Jahren in der rechten Mamma eine mehr und mehr dieselbe zum Schrumpfen bringende Geschwulst bekommen hatte, welche bis vor 6—7 Monaten in demselben Zustande und schmerzlos geblieben war. Von da an wurde der Arm durch eine harte Geschwulst in der Achselhöhle unbeweglich und traten die heftigsten, bis in die Finger ausstrahlenden Schmerzen auf, während Arm und Hand stark geschwollen waren und letztere in Contractur sich befand. Die Cervical- und Submaxillardrüsen waren nicht geschwollen. Der 1. Operationsact bestand in einer Resection der Clavicula an der Grenze des inneren und mittleren Drittels, Unterbindung der Art. und V. subclavia, die ganz in Carcinommassen eingebettet lagen, dann Bildung eines grossen Lappens an der Schulter, Exarticulation des Armes, Resection der oberen zwei Drittel des Schulterblattes, um eine Bedeckung der Wunde zu ermöglichen, Fortnahme einer bis zur 6. Rippe reichenden, von der Neubildung durchwachsenen Portion der Brustwand mit Durchschneidung der 2., 3. und 4. Rippe, Bedeckung der ganzen Wundfläche und der Thoraxöffnung mit dem Lappen. Pat. starb 4 Stunden nach der Operation in einem Zustand von Syncope.

Auch die Mittheilung Béranger-Féraud's (1)

schliesst sich an eine von ihm jedoch mit glücklichem Erfolge ausgeführte Operation an.

23jähr. Matrose, mit einer Eiterung an der linken Schulter, in Folge eines Falles vor $1\frac{1}{4}$ Jahren entstanden; eine Anzahl von Fisteln vorhanden; Pat. ziemlich anämisch. Ohne genau die Ausdehnung der Erkrankung zu kennen, wurde mit einer Incision längs der Spina scapulae begonnen und, da sich das Schulterblatt ausgedehnt erkrankt fand, ein Schnitt längs der Basis scapulae, mit dem andern zusammen von der Gestalt eines liegenden H geföhrt, Abtrennung der Weichtheile des Schulterblattes mit einem Spatel und Löffelstiel, Ablösung der Rückenmuskeln vom Schulterblatt und Freimachung desselben von dem M. subscapularis; zu grösserer Bequemlichkeit wurde jetzt der unterhalb der Spina scap. gelegene Theil des Schulterblattes mit einer Knochenscheere durchschnitten und fortgenommen, dann auch in ähnlicher Weise der ebere Theil des Schulterblattes freigemacht und, da es sich vielfach zerstört fand, stückweise fortgenommen, darauf auch Process. corac., Acromion und Cavit. glenoid. Es fand sich jetzt der Oberarmkopf vollständig zerstört und mit der Sonde konnte man, in Folge einer totalen, bis zum unteren Ende reichenden eiterigen Osteomyelitis, tief in den Markkanal eindringen. Es wurde deshalb der Arm nach Larrey's Verfahren exarticulirt. Die Operation war unter Spray ausgeführt worden: Verband mit Alcohol und Jod-Quecksilber. Sehr günstiger Verlauf. Vernarbung bis auf einige Fisteln in 30 Tagen vollendet. Pat. erhielt einen künstlichen Arm, der mit Hilfe der erhaltenen Schultermuskeln gebeugt werden kann und einen zum Fassen von Gegenständen geeigneten Daumen besitzt.

B.-F. knüpft daran einige Betrachtungen über diese sehr verstümmelnde Operation, die bei folgenden 4 Categorien ihre Indication findet: 1) Bei Ausreissung des Armes und Schulterblattes, wie sie zuerst Belchier (1737) mit glücklichem Verlaufe beobachtet und beschrieben hat. Es ist in diesem Falle nur eine Egalisirung der Wunde durch Abtragung von Muskelpartieen, Nerven, Resectionen am Schlüsselbein, Unterbindung von Gefässen u. s. w. auszuführen. 2) Bei ausgedehnter Zertrümmerung der Schultergegend durch Schuss-Projectil-Explosionen, wo sich für das operativ Erforderliche auch keine allgemeinen Regeln aufstellen lassen. 3) Bei Neubildungen an der Schulter, wo es sich theils um Operationen, bei denen Arm und Schulterblatt auf einmal entfernt werden, handelt oder wo beim Auftreten von Recidiven zu verschiedenen Zeiten Arm und Schulterblatt fortgenommen werden. 4) Bei Tumor albus, Ostitis, Caries, Necrose u. s. w., wenn sie zu ausgedehnt sind, um partielle Operationen zuzulassen.

2. Exarticulationen im Hüftgelenk.

1) Marshall, Lewis W. (Northingham), *Amputation at the hip-joint by Furneau Jordan's method*. British Medical Journal. Vol. I. p. 785. (Bericht über 10 nach diesem Verfahren ausgeführte Exarticulationen im Hüftgelenk.) — 2) Hutchinson, Jonathan, *A plea for amputation at the hip-joint in certain cases of advanced suppurative disease*. Ibid. (H. plaidirt für häufigere Ausführung der Operation bei Coxitis. An diese und die vorhergehende Methode schloss sich eine längere Discussion in der Londoner Clinical Society.)

3. Amputationen des Oberschenkels.

1) Dubrueil (Montpellier), Amputation de la cuisse. *Gaz. medic. de Paris*. No. 47. p. 553. (Klinischer Vortrag.) — 2) Mallins, H., A case of high amputation for gangrene of the Popliteal artery by hydatid cysts. *Lancet*. I. p. 658.

Der sehr seltene Fall von Mallins (2) eine wegen Gangrän in Folge von Verschliessung der Art. poplitea durch Echinococcuscysten ausgeführte Amputation betreffend, war folgender:

74jähr. Arbeiter mit allmählig sich ausbildender Gangrän des Fusses, wurde am Oberschenkel amputirt; der Stumpf wurde brandig und der Tod erfolgte am 5. Tage. Bei der Section fand sich die Art. poplitea stark spindelförmig erweitert, ungefähr 1 Zoll breit, 4 Zoll lang, ihre Wandungen verdickt und eine Masse von Echinococcuscysten enthaltend, von der Grösse einer kleinen Erbse bis zu der einer starken Weinbeere. Haken fanden sich bei microscopischer Untersuchung; auch T. Spencer Cobbold bestätigte den Befund. — Bei Davaine finden sich unter 373 Fällen von Echinococcus nur zwei, bei denen die Pulmonalgefässe den Sitz desselben abgaben.

4. Amputationen und Exarticulationen im und am Kniegelenk.

1) Uhl, Albrecht, Vergleichende Statistik der seit Einführung der antiseptischen Wundbehandlung mit der Exarticulatio genu, Amputatio femoris transeondylia und Gritti's osteoplastischer Verlängerung des Oberschenkels erzielten Heilerfolge. Inaug.-Dissertation. Berlin. 8. — 2) Vasin, Procédé de perfectionnement de la désarticulation du genou ou d'amputation fémorale condylienne. *Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir.* p. 204, 258. (Beschreibung einer mit günstigem Ausgange ausgeführten transeondylären Oberschenkel-Amputation bei einem 11jähr. Knaben, mit Zerreiassung der Weichtheile der Kniekehle und Fractur des r. Oberschenkels durch Maschinengewalt.) — 3) Nepveu, G., Des suites éloignées de la désarticulation du genou. *Bulletins et mémoires de la Soc. de chirurgie*. T. XI. p. 129. Discussion. p. 141.

Uhl (1) hat 100 im und am Kniegelenk bei antiseptischer Wundbehandlung ausgeführte Absetzungen zusammengestellt, nämlich 45 transeondyläre Amputationen, 31 Exarticulationen (in 1 Falle wurde nachträglich noch die transeondyläre Amputation gemacht) und 23 Gritti'sche Operationen.

Von den 45 Fällen transeondylärer Amputation starben 7 = 15,5 pCt., und zwar von 20 wegen Trauma Amputirten 6 = 30 pCt., von den traumatischen waren 8 primäre (mit 2 † = 25 pCt.) und 12 secundäre (mit 4 † = 33,3 pCt.). Die durchschnittliche Behandlungsdauer von 35 Fällen betrug 52,5 Tage, die kürzeste Zeit 16, die längste 228 Tage. Unter den üblen Zufällen fand sich 14 Mal partielle, 4 Mal totale Lappen-Gangrän, je 2 Mal Retraction der Lappen, Nachblutung, Eitersenkungen, je 1 Mal Necrose der Sägefläche, Tetanus, Pneumonie, Pyämie; also im Ganzen 28 Mal (62 pCt.) unter 45 Fällen wurden derartige Complicationen beobachtet. Von 27 Stümpfen waren 20 gut, 4 druckempfindlich, 3 conisch.

Bei 31 Fällen von Exarticulation im Kniegelenk trat 5 Mal (16,1 pCt.) der Tod ein; von 12 wegen Trauma Amputirten starben 3 = 25 pCt. und zwar von 4 primär Amputirten 1, von 8 secundär Amputirten 2. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug in 22 Fällen 83 Tage, die kürzeste 8, die längste 183 Tage. An üblen Zufällen kam 4 Mal partielle, 2 Mal totale Lappengangrän vor, je 4 Mal Necrose der Knorpel und Eitersenkungen, 3 Mal Lappenretraction, je 2 Mal Nachblutung und Erysipelas, je 1 Mal Pyämie und Tetanus. Ueber 15 Stümpfe wird berichtet, dass 12 gut waren, 2 druckempfindlich, 1 conisch, die Reamputation erfordernd.

Bei 23 Gritti'schen Operationen trat 9 Mal (39 pCt.) der Tod ein (darunter jedoch 1 an Delirium, 1 an Tetanus, 1 an Pneumonie bei vollkommen gut aussehenden Wunden, sodass nur 6 Fälle = 26 pCt. auf Rechnung der Operation zu setzen sind). Unter 7 wegen Trauma Amputirten starben 3 = 43 pCt., nämlich von 3 primär Amputirten 2, von 3 secundär Amputirten 1; von 13 wegen Erkrankung Amputirten starben 5 = 36,5 pCt. Die durchschnittliche Behandlungsdauer in 9 Fällen war 76,5 Tage. Von üblen Zufällen traten ein: je 2 Mal Lappengangrän, Eitersenkungen, Pneumonie, je 1 Mal Nachblutung, Necrose der Sägefläche, Lappenretraction, Dislocation der Patella. Von 11 Stümpfen waren 9 gut, 1 druckempfindlich, 1 conisch. (Mit den obigen Resultaten verglichen, war die Mortalität in der vor-antiseptischen Zeit erheblich ungünstiger, indem nach Salzmann's Statistik unter Friedensoperationen allein bei der Gritti'schen Operation eine Letalität von 45,2 pCt. und bei der Exartic. genu von 43,5 pCt. stattfand.)

Nepveu (3) beschreibt 2 Fälle von Exarticulatio genu, einen 10, den anderen 7 resp. 14 Jahre nach ausgeführter Operation, den ersteren mit dem Sections-Resultat.

Pat., vor 10 Jahren von Désormeaux wegen Zerschmetterung des Unterschenkels exarticulirt; langwierige, 18 Monate in Anspruch nehmende Heilung, während welcher 3—4 grosse Abscesse eröffnet werden mussten. Pat. hat niemals einen Stelzfuss oder ein künstliches Bein tragen können, sondern musste sich mit Krücken forthelfen. Es zeigt sich eine dünne, violette, sehr empfindliche, fest mit den darunter gelegenen Condylen verwachsene Narbe, die eine kleine Ulceration auf der Mitte des Stumpfes besitzt. Die Condylen erscheinen etwas an Umfang vermehrt, die Patella springt über denselben hervor, die Muskeln des Oberschenkels sind schlaff und atrophisch. Pat. starb geisteskrank. Bei der Dissection des Stumpfes fand sich die Haut so fest mit den Knochen verwachsen, dass sie nur mit grosser Mühe abpräparirt werden konnte, die Muskeln atrophisch, an ihren unteren Enden fibrös, mit Haut oder Fascie verwachsen. Die Veränderungen an den Gefässen und Nerven der Kniekehle übergehen wir. Die Patella höher als im Normalzustande stehend, zeigt noch Spuren von Knorpel; eine seröse Höhle ist nicht mehr vorhanden, jedoch kann die Kniescheibe noch etwas bewegt werden. Das Femur ist in seinem unteren Theil an Umfang vergrössert, aber sonst regelmässig, der Knochen aber sehr weich, gefässreich, keine Spur von Knorpel vorhanden. An der Stelle, wo die Narbe ulcerirt war, Granulationen im Knochen.

Ein Corporal, nach der Schlacht bei Gravelotte von dem französischen Militärarzt Pingaud exarticulirt, hatte starke Eiterung, konnte erst 10 Monate nach der Operation zum ersten Male aufstehen, aber erst nach 18 Monaten war die Wunde vollständig vernarbt. Die sehr dünne, glatte Narbe exulcerirte von Zeit zu Zeit bei der geringsten Veranlassung. Die Patella ist um 10 cm hinaufgestiegen. Hinten findet sich ein ziemlich umfangreiches Fibro-Neurom. Pat. hat niemals einen Stelzfuss gebrauchen können, geht aber mit einem künstlichen Beine, das am Knie ein Gelenk hat, ziemlich gut, auch jetzt noch, wo er sich im Pariser Invalidenhouse befindet. Seit 7 Jahren ist keine neue Ulceration erfolgt.

5. Amputationen des Unterschenkels, Exarticulationen am Fusse.

1) Tillaux, De l'amputation de la jambe à lambeau externes de la torsion des artères. Gaz. des hôpitaux. No. 17. p. 129. (Klinischer Vortrag.) — 2) Sonrier, E., L'amputation de Chopart. Ibid. No. 96. p. 765. (Bespricht die bekannten Cautelen bei der Nachbehandlung durch rechtwinklige Stellung und Fixirung des Fusses u. s. w.) — 3) Le Fort, Léon, L'amputation de Chopart. Ibid. p. 665. (Klinischer Vortrag.)

II. Resectionen und Osteotomien.

1. Allgemeines. Gesammelte Casuistik.

1) Ollier, L., Traité des résections et des opérations conservatrices qu'on peut pratiquer sur le système osseux. T. I. av. 27 fig. — 2) Helferich, Ueber improvisirte Drahtprothesen nach Resectionen. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. 14. Congress. I. S. 128. — 3) Korff, Berthold, Ueber die Endresultate der Gelenk-Resectionen. Würzburger Inaug.-Dissert. Leipzig. 8. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 22. S. 149.

Helferich (2) benutzt improvisirte Drahtprothesen nach Resectionen und zwar nach der totalen Resection des Oberkiefers, einen Ersatz, der aus etwas biegsamem Draht und Jodoformgaze hergestellt ist. Er benutzt für diesen Zweck geglähten Eisendraht von solcher Stärke, dass er sich leicht biegen lässt und doch einige Festigkeit bietet. Die Hauptsache ist die Grundfläche, welche in der Höhe des harten Gaumens zu liegen kommt; die vordere Spange, dem Proc. alveolaris entsprechend, vorstehen zu lassen, ist nicht zweckmässig. Für die typische einseitige Oberkieferresection hat diese Grundfläche die Form eines rechtwinkligen Dreiecks, dessen Hypothense leicht bogenförmig, nach aussen convex ist, während sich die Katheten an den Rand des harten Gaumens und an den abgetrennten weichen Gaumen anlegen. Von dieser Grundfläche biegt er die Enden — Alles aus einem Stück — in ziemlich hohem oberen Bogen und divergirend so von vorn nach hinten, dass nach dem Ueberzug mit Jodoformgaze ein Körper entsteht von ähnlicher Form, wie der exstirpirte Oberkiefer. Die Höhe des Drahtgestelles kann sehr leicht den Verhältnissen angepasst und ausprobiert werden. Die Jodoformgaze wird in Streifen zunächst um die Draht-

spangen herumgewunden, schliesslich wird das Ganze in ein grösseres Stück Jodoformgaze eingnäht. Dieses Gestell wird nun genau den Wundrändern adaptirt und gut eingelegt; wo es zu klein erscheint, kann leicht noch etwas Jodoformgaze mehr zwischen-geschoben werden. Je öfter H. diesen Ersatz benutzte, um so grössere Sorgfalt verwandte er auf gute Fixation desselben durch einige Nähte an die deckenden Weichtheile, meistens an 3 Stellen. Hierdurch wird schliesslich die Prothese so adaptirt, dass der Pat. in der That den Vortheil hat, nach seinem Erwachen aus der Narcoese ohne Beschwerden und namentlich ohne sich zu verschlucken, schlucken zu können. H. glaubt, dass die Gefahr einer Fremdkörperpneumonie hierdurch vermindert wird; andererseits ist die Wunde auch vor directen Läsionen geschützt und eine nicht gewünschte Verwachsung der Wundflächen verhindert; endlich ist auch die Jodoformwirkung auf die einfachste Weise erreicht und gesichert, wie es scheint, besser, als durch ein Ausstopfen der ganzen Höhle mit Jodoformgaze. Jedem Gaumendefect entsprechend kann sehr leicht der Ersatz gebildet werden. H. hat dieses Gestell bis 14 Tage liegen lassen und dann nach Lösung der Nähte durch Drehung mit der Kornzange leicht extrahirt.

Eine ähnliche Drahteinlage zog er bei einem Falle von Spontanfractur nach acuter Osteomyelitis nach der Sequestrotomie in Verwendung bei einem 6jähr. Knaben.

Bei demselben war eine Spontanfractur eingetreten, mit sehr bedeutender Verkürzung des Femur. Durch energische Gewichtsextension wurde die normale Länge des Femur nahezu wieder hergestellt und H. entschloss sich ohne weiteres Zuwarten die Sequestrotomie vorzunehmen. Der Sequester hatte die Form des Femur an seinem unterem Ende, war $10\frac{1}{2}$ cm lang und an dem grössten Theil seiner Aussenfläche glatt, wie ein normaler Knochen nach der Maceration. Von einer Knochenlade fehlte jede Spur in der Länge von 10 cm. Nur an seinen Enden steckte der Sequester lose in den verbleibenden Femurenden. Um bei dieser Sachlage doch eine Regeneration des Knochens zu ermöglichen, beschloss H. das Einlegen einer Silberdrahtspirale in den Knochendefect und gleichzeitig andauernde Gewichtsextension. Die Spirale aus ziemlich starkem Silberdraht gefertigt, wurde so eingelegt, dass das eine Ende der Spirale an, resp. in dem Ende des unteren Femurstückes lag, während ihr oberes Ende von dem Ende des oberen Femurstückes aus leicht gebogen zum oberen Theile der Wunde herausgeleitet wurde. Die Drahtspirale hatte eine Länge von 18 cm, einen Umfang von $1\frac{1}{2}$ cm, und die einzelnen Windungen standen in einem Abstände von je $\frac{1}{2}$ cm. Durch diesen Eingriff, welcher auf den Wundverlauf nicht den geringsten ungünstigen Einfluss hatte, wurden die Fracturenden in gewisse Verbindung gebracht und die Weichtheile an der Stelle des Knochendefectes auseinandergehalten. Die Heilung trat ein, die Spirale wurde wieder Erwarten leicht nach ungefähr 9 Wochen entfernt, indem sie an ihrem oberen aus der Narbe vorstehenden Ende entsprechend der Richtung der Spiraldrehung einfach herausgedreht wurde. Der Knabe ist völlig gesund, beide Oberschenkel haben gleiche Länge und Form, und auch eine neuerdings stattgehabte Untersuchung ergab nichts Abnormes, namentlich auch nicht die geringste Wachstumsstörung an dem betreffenden Oberschenkel.

Korff (3) giebt eine Zusammenstellung der Endresultate von 104 Gelenkresectionen, die von Maas in der Freiburger Klinik von 1877—1883

mit den nachfolgenden 3 verschiedenen Verbandarten in 3 aufeinanderfolgenden Perioden ausgeführt worden sind:

Resection im	Typischer Lister-Verband		Lister-Verband mit essigsaurer Thonerde		Sublimat-Kochsalz-Gaze-Dauer-Verband		Summa	† pCt.
	geh.	†	geh.	†	geh.	†		
Schultergelenk	—	—	2	—	1	—	3	—
Ellenbogengelenk....	6	2	10	5	3	0	19	7
Handgelenk.....	2	2	—	—	1	—	3	2
Hüftgelenk	4	3	19	10	10	3	33	16
Kniegelenk	8	5	19	5	6	1	33	11
Fussgelenk	5	3	—	—	1	—	6	3
Kleinere Gelenke....	4	—	3	—	—	—	7	—
Summa.....	29	15 = ca. 52 pCt.	53	20 = ca. 38 pCt.	22	4 = ca. 18 pCt.	104	39

Der Maas'sche Sublimat-Kochsalz-Gaze-Dauerverband enthält auf 1000 g Gaze: 1 g Sublimat, 500 g Kochsalz, 100—200 g Glycerin. Unter den 39 Todesfällen erfolgten 34 an Tuberculose und von diesen waren 7 bereits soweit geheilt, dass ihre Resectionswunde geschlossen und sie theilweise schon entlassen waren, theilweise in der nächsten Zeit entlassen werden sollten. Bei 3 an Tuberculose Gestorbenen war, da die Tuberculose keine Neigung zur Heilung zeigte, die Amputation (2) oder die Exarticulation (1) gemacht worden. In den 5 anderen Fällen war 1 Mal die Todesursache nicht zu ermitteln gewesen, 2 Mal erfolgte der Tod an der schon bei der Operation bestehenden Septicaemie, 1 Mal durch Erysipelas und 1 Mal durch Schluckpneumonie bei diphtheritischer Lähmung. Die Anführung der im Orig. in Tabellen näher mitgetheilten Fälle übergehen wir.

2. Resectionen am Unterkiefer, dem Brustbein, den Rippen, dem Schulterblatt und Schlüsselbein.

1) Ranke, H. R. (Groningen), Zur Resection des Unterkiefergelenkes bei Ankylosis vera mandibulae. Arch. für klin. Chirurgie. Bd. 32. S. 525. Verhdlg. der Deutschen Gesellschaft für Chir. 14. Congress. II. S. 26. — 2) Ohlendorf, Otto, Ein Fall von Resectio sterni. Würzburger Inaug.-Diss. Hildesheim. 1884. 8. — 3) Bardenheuer, Aus dem ärztlichen Verein zu Cöln. Die Resection des Manubrium sterni. Deutsche med. Wochenschr. S. 688. — 4) Maas, Ueber die Resection der Brustwand bei Geschwülsten. Arch. für klin. Chirurgie. Bd. 33. S. 314. Taf. III. Verhandlungen der Deutschen Ges. für Chir. 14. Congr. II. S. 447. Taf. IX. — 5) Hashimoto (Japan), Resection des Oberarmkopfes und des Schulterblattes wegen Caries und Necrose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 32. S. 27. Taf. I. Fig. 7a, b. — 6) Polaillon, Ostéo-sarcome de la clavicule; résection des trois quarts externes de cet os; guérison avec conservation de tous les mouvements du bras. Gaz. méd. de Paris. No. 14. p. 160. (16jähr. Knabe, mit faustgroßem Tumor, Bildung eines hufeisenförmigen Lappens mit nach dem Halse gerichteter Basis: Durchtrennung des Knochens mit der

Knochenscheere; Lister-Verband. Heilung in 2 Monaten.)

Ranke (1) beschäftigt sich in einem längeren Aufsatz mit der Resection des Unterkiefergelenkes bei Ankylosis vera mandibulae, einer Operation, die zuerst durch E. Bottini ausgeführt worden ist.

Nachdem König' (1878) 2 von ihm (1876, 1877) operirte Fälle mitgetheilt hatte, mehrten sich die betreffenden Operationen, so dass bis zu der gegenwärtigen Publication R.'s deren 10 bekannt waren, nämlich ausser den 3 angeführten, die von M. W. Schultén, Finnland, H. R. Ranke, Groningen 1878, Hagedorn, Magdeburg 1880, B. v. Langenbeck-Berlin 1880, E. Mears, Philadelphia 1883. D. Kulenkampf, Bremen 1885, zu denen noch als 10. ein von König kurz erwähnter Fall hinzutritt.

König's Operationsmethode, die auch von Ranke in seinen 3 Fällen mit geringer Modification des Hautschnittes benutzt wurde, ist folgende: Incision der Haut am unteren Rande des Jochbogens, womöglich ohne Verwundung der Arteria temporalis, ca. 3 cm lang; von der Mitte dieses ersten Schnittes aus wird ein zweiter, ungefähr 2 cm lang, senkrecht nach unten, zur Schonung des Nervus facialis aber nur durch die Haut, geführt. Nach Ablösung der Muskelinsertionen vom Jochbogen wird der Gelenkfortsatz hauptsächlich mit schmalen Raspatorien freigelegt, und nun der Knochen zuerst unten mit dem Meissel, unter sorgfältiger Berücksichtigung der hinter ihm gelegenen Theile, durchtrennt. Hierauf wird der Gelenkkopf aus der Pfanne entfernt (was meist nur stückweise gelingt); endlich, wenn nöthig, der horizontale Schnitt etwas nach vorne verlängert, und dann der Processus coronoideus weggenommen. Eine Gefahr ist der Operation mit allen grösseren Eingriffen bei Kieferklemme gemeinsam: die Gefahr der Narcose. Wirklich ist schon ein Patient dem Chloroform bei Ausführung derselben erlegen.

Ausser bei Ankylose des Unterkiefers ist die Resection der Gelenkköpfe der Mandibula auch bei irreponiblen Luxationen dieses Knochens ausgeführt worden von A. Tamburini (1877); diese Operation hat auch König mit gutem Resultate ausgeführt. Die Fälle von Ranke betrafen einen 10jähr. Kuaben. 25jähr. Mann (schon oben erwähnt) und ein 16jähr. Mädchen. Die Abweichung Ranke's von König's Vorschrift bestand in 2 Fällen darin, dass er den zweiten Hautschnitt König's nicht ausführte. Durch das Weglassen dieses Schnittes wird die Operation kaum schwieriger; andererseits aber wird so der Facialis sicherer vor Insulten durch die Wundhaken etc. während der mühsamen Arbeit in der Tiefe geschützt. Die Operation ist aber durchaus nicht als eine leichte zu bezeichnen, im Gegentheil, sie ist ausserordentlich mühsam. Die äussere Wunde kann, will man auf die Arteria temporalis und weiter auf die spätere Entstellung durch die Narbe Rücksicht nehmen, nur relativ kurz angelegt werden; den zu entfernenden Knochentheil erreicht man erst in beträchtlicher Tiefe, neben und hinter ihm hat man Gefässe und Nerven zu schonen, während man auf nur sehr wenig Raum zur Bewegung und wenig Licht zur Orientirung angewiesen ist. Zu diesen Schwierigkeiten kam in einem Falle hinzu, dass der Knochen ausserordentlich hart war. Die Ankylose war eine vollständig knöcherne, und zwar war nicht allein der Processus condyloides mit der Schädelbasis direct verschmolzen, sondern auch der Proc. coronoides mit dem Jochbogen verwachsen. Nur langsam konnten bei vorsichtigem dreihändigen Meisseln (nach Roser) die beiden Fortsätze resecirt werden, wobei genau König's Vorschriften gefolgt wurde. R. kann gestützt auf die von ihm erzielten günstigen Resultate die vorliegende Operation, mit der von ihm benutzten geringen Modification, nur dringend empfehlen.

Die von Maas in der Würzburger Klinik (1883) ausgeführte und von Ohlendorf (2) beschriebene Resection am Sternum betraf folgenden Fall:

38jähr. Frauensperson; seit einem Jahre eine Geschwulst am Sternum entstanden; etwa $1\frac{1}{2}$ cm links vom Sternum, in der Höhe der 3. Rippe eine Fistelöffnung, nach deren Spaltung man auf einen zwischen dem 2. und 3. Rippenknorpel in die Tiefe, hinter das Sternum führenden Eiterherd gelangte. Auskratzen der fungösen Granulationen. Die subjectiven Beschwerden vermehrten sich jedoch im Laufe von 2 Monaten. Die Eiterung wurde reichlicher, daher Operation: Bildung eines Hautlappens, der nach innen bis zur Mitte des Brustbeins, vom oberen Rande der 2. bis zum unteren der 3. Rippe und mit seiner Basis nach aussen bis etwa zur Vereinigung der knorpeligen und knöchernen Rippe reichte; dadurch wurde das Sternum sowie die 2. und 3. Rippe freigelegt. Es wurden nun die Knorpel dieser beiden Rippen, die mit fungösen Granulationen bedeckt waren, und das Sternum bis zu seiner Mittellinie in der Ausdehnung des Ansatzes dieser beiden Rippen mit dem Meissel resecirt. Eine grosse Menge käsigen Eiters entleerte sich, während der scharfe Löffel die fungösen Granulationen entfernte und das den Grund der Höhle bildende schwartige Gewebe (die verdickte Pleura costalis) freilegte. Vereinigung des Lappens mit Nähten; Drainage.

Günstige Heilung der Wunde und der Wundhöhle in 8 Monaten bis auf eine kleine Fistel.

Bardenheuer (3) besprach in einem Vortrage die Resection des Manubrium sterni, die indicirt ist in allen Fällen, wo die Ligatur der Art. subclavia in der Fossa supraclavic. nicht mehr ausgeführt werden kann, so wie zur Blosslegung der Art. anonyma. Jede Resection kann, um noch besser an die verletzten Gefässe zu gelangen, combinirt werden mit der Resection des inneren Drittels der Clavicula und eines Theiles der 1. und 2. Rippe. Die zweiten Indicationsreihen für präliminare Resection des Manubrium sterni, zur Blosslegung des retrosternalen Raumes, geben Geschwülste die von dort ausgehen (z. B. Fibroide, Carcinome, Gummata, Sarcome etc. auch der hineingewucherte mittlere Lappen der Schilddrüse). Die Operation ist auch indicirt zur Entfernung von Geschwülsten, die vom Manubr. sterni oder der Clavicula ausgehen. Die Verletzung der Pleura kann dabei, wie B. die Erfahrung lehrte, vermieden werden. — Die 3. Indicationsreihe ist gegeben durch Abscesse im Mediastinum anticum, die entweder daselbst primär entstanden sind, oder sich dahin gesenkt haben. — Die 4. Indicationsreihe ist durch Erkrankung des Manubrium selbst (Caries) gegeben. — Für die Technik der Operation, behufs Unterbindung der Art. anonyma, schlägt B. vor: Grosser Querschnitt am oberen Ende des Manubrium und der beiden inneren Drittel der beiden Claviculae, senkrechter Schnitt in der Medianebene vom Kehlkopf bis zum Corpus sterni, Ablösung des Periosts von der hinteren Fläche des Manubr., der Clavic., der Rippen auf der linken Seite, Durchtrennung der Clavic. und 1. Rippe und Entfernung eines 1 Zoll langen Stückes von denselben, behufs vollständiger Ablösung des Periosts von der hinteren Fläche von dem Manubr. bis zum Corp. sterni; alsdann das Manubrium etwa 1 Zoll unterhalb des oberen Randes quer durchmeisselt; das Gleiche geschieht mit Clavic., 1. und 2. Rippe, in unmittelbarster Nähe des Sternalrandes. Zuletzt wird das Periost in der Medianebene vorsichtig durchtrennt, wo man dann einen freien Einblick in das Operationsfeld hat.

Nach Maas (4) liegen über die Resection der knöchernen Brustwandungen beigesunder Lunge und, bis auf ein stellenweises Uebergreifen von Geschwülsten, normaler Pleura wenige Beobachtungen vor. Richerand (1818) scheint zuerst die Resection der Thoraxwandungen bei einem Falle von Carcinoma mammae gemacht zu haben, welches die Rippen ergriffen hatte, es wurde die linke Lunge und das Herz blossgelegt. Auch von Sédillot wird mitgetheilt, dass er in einem Falle von weitgreifendem Carcinom zwei Rippenstücke mit der Pleura und einem erkrankten Stück der Lunge entfernte, mit Heilung der Wunde. Bei antiseptischer Wundbehandlung wurde, nach Kozlaczek's Mittheilung, von H. Fischer (Breslau) wegen eines Chondroms ein sehr grosses Stück der vorderen linken Brustseite resecirt, mit glücklichem Ausgange.

Eine ähnliche Operation, welche unter antisepti-

schen Cautelen tödtlich verlief, machte H. Leisrink wegen eines Sarcoms der Rippen. Von Maas liegt nun folgende Beobachtung vor:

42jähr. Bauer mit einer vor 15 oder 16 Jahren entstandenen damals hühnereigrossen Geschwulst, welche zur Zeit der Operation folgendes Verhalten zeigte: Die linke hintere und seitliche Brustgegend, ebenso die linke Lumbalgegend sind von einem grossen, längsovalen Tumor eingenommen, welcher die Scapula ein wenig nach oben verschob und in der Längsausdehnung von der 7. Rippe bis zur Crista ili und zur Spina ili ant. sup. herabreicht. In der Querausdehnung erstreckte er sich bis über die 1. Axillarlinie hinaus, mit seinem hinteren Rande reicht er bis auf 3 cm an die Proc. spinosi der Wirbelsäule. In gerader Linie gemessen beträgt seine grösste Längsausdehnung 41 cm, seine grösste Breite 37 cm. Die Diagnose wurde auf ein von den Rippen ausgehendes Chondrom oder Osteochondrom gestellt. Exstirpation des Tumors in der Chloroformnarcose und unter Anwendung eines Dampfspray mit essigsaurer Thonerdelösung. Die Haut wird in schräger Richtung vom unteren Winkel der Scapula bis zur Spina ili ant. superior gespalten, ebenso die Muskulatur, und um den Tumor nach der Wirbelsäule zu besser freilegen zu können, von der Mitte des Längsschnittes aus noch ein Querschnitt schräg nach hinten und unten durch Haut- und Rückenmuskulatur geführt. Es zeigte sich dann, dass der freigelegte Tumor sich in seinem oberen Segment frei von den Rippen abheben liess. Mit der 9., 10. und 11. Rippe war er fest verwachsen, der Fortsatz nach dem Darmbeinkamm schob sich zwischen der Muskulatur und der Fascia transversa nach unten. Nachdem die mit dem Tumor verwachsenen Rippen zuerst nach der Wirbelsäule zu mit dem Elevatorium freigelegt waren, wurden sie mit einer starken Knochenzange durchschnitten und der ganze Tumor etwas nach vorn umgelegt. Es liess sich jetzt feststellen, dass die Geschwulst mit einem flach convexen Segment fest mit der Pleura verwachsen, in die linke untere Pleurahöhle bis an den Zwerchfellansatz hineinragt. Nachdem die Pleura zuerst an der hinteren Seite in der Nähe der durchtrennten Rippen durchschnitten war, wurden die drei Rippen 9., 10. und 11. in der Axillarlinie durchtrennt, so der Tumor von dem Thorax abgehoben, und dann der Beckenfortsatz herauspräparirt, was ohne Verletzung der Fascia transversa, also ohne Eröffnung der Bauchhöhle gelang. Von der 9., 10. und 11. Rippe waren je 11 cm lange Stücke und ein entsprechendes Stück der Pleura entfernt worden. In der so an ihrem hinteren Umfange freigelegten linken Brusthöhle sah man das mit dem Pericard bedeckte Herz, das Zwerchfell, welches an keiner Stelle verletzt war und die vollkommen zusammengefallene linke Lunge. — Der Defect der Brustwand war 11 cm lang und 7 cm breit. Unter der dünnen Fascia transversa sah man die Milz und die linke Niere durchschimmern. Als die Brusthöhle eröffnet wurde, sank die Pulsfrequenz von 80 auf 60 Schläge in der Minute und wurde ziemlich klein. Doch blieb er regelmässig und gut fühlbar. Die Athmung wurde verlangsamt, blieb aber auch regelmässig, so dass weder die Narcose unterbrochen wurde, noch Reizmittel in Anwendung kamen. Nach der Entfernung der Geschwulst wurde der Pat. auf die linke Seite gelegt, das in die Brusthöhle geflossene Blut theils durch diese Umlagerung, theils durch vorsichtiges Abtupfen mit Schwämmen entfernt und dann die grosse Hautmuskulaturwunde vereinigt: Eine Reihe von Catgutnähten vereinigte die Muskulatur, eine zweite Reihe die Haut, ein Stück des unmittelbar unter der Scapula liegenden Hautschnittes, sowie der querlaufende Schnitt wurde zum Abfluss der Wundsecrete offen gelassen, keine sonstige Drainage, Verband mit Sublimat-

Kochsalz-Gaze. Die Geschwulst erwies sich als ein von den Rippen ausgehendes Osteochondroma myxomatosum. Der Heilungsverlauf war ein durchaus günstiger und ungestörter. Nach 5 Tagen wurde auf der ganzen Seite vesiculäres Athmen gehört, keine Rasselgeräusche, kein pleuritisches Reiben. Bei der Inspiration sanken die Weichtheile an der Stelle des Rippendefectes nur mässig ein. Tiefe Inspiration, sowie alle sonstigen Bewegungen, wie Aufsitzen im Bett, Aufstehen waren durchaus schmerzlos. Pat. stand am 9. Tage auf und wurde 3 Wochen nach der Operation nach Hause entlassen. 4 Monate nach derselben fand man die Narbe derb und fest, schmerzlos. Der Defect in der knöchernen Brustwand hatte sich durch Näherung der resecirten Rippentheile so weit verkleinert, dass er bei kreisrunder Gestalt nur einen Durchmesser von 3 cm hatte. Er war mit derber Haut und darunter liegender Muskulatur bedeckt, welche sich bei der Inspiration nur wenig unter das Niveau der Haut einzogen. An den oberen und hinteren Rand des Defectes der Rippen fand sich ein kleines, etwa 1 cm im Durchmesser haltendes Knötchen, verschieblich, knorpelhart. Der auscultatorische und percutorische Befund der Lungen war durchaus normal. Es waren keine Zeichen einer Verwachsung der Pleura pulmonalis mit der Pleura costalis vorhanden. Beide Lungen reichten gleich tief herab.

Hashimoto (5) führte in zwei Zeiten die Resection des Oberarmkopfes und des Schulterblattes aus:

34jähr. Mann mit einer seit 3 Jahren bestehenden Eiterung des Schultergelenks, Fistelgängen u. s. w. Pat. anämisch, auffallend abgemagert; die Beweglichkeit des Schultergelenkes sehr vermindert, passive Bewegungen sehr schmerzhaft. Resection des Oberarmknochens nach der Methode von Robert in der Länge von 9 cm, aber wegen der Erkrankung der Beinhaut nicht nach der subperiostalen Methode. Die Wundheilung verlief normal; die Empfindlichkeit des kranken Theiles verschwand, das Allgemeinbefinden war befriedigend; indessen nach kurzer Zeit bildeten sich von neuem Fistelgänge. Es fand sich jetzt bei der Sondirung die Oberfläche der Scapula rau und wurde nicht ganz 5 Monate nach der ersten Resection zur Fortnahme der kranken Knochenpartie des Schulterblattes geschritten. Schnitt längs des inneren Randes der Scapula und kleinerer Querschnitt vom oberen Ende des Längsschnittes aus (nach Linhart). Es fand sich jetzt, dass die Oberfläche der Scapula zum grossen Theile necrotisch war. Nachdem mit der Kettenäge der Proc. coracoid. und die Spina durchsägt waren, wurde die Beinhaut von der Scapula abgelöst. Ein grosser Theil der Beinhaut war von dem Krankheitsprocesse ergriffen und musste deshalb entfernt werden. Der necrotische Theil der Schulterblattes liess sich nach der Beseitigung der kranken Beinhaut mit Leichtigkeit wegnehmen. Die Blutung während der Operation war unbedeutend. Ausser mehreren kleineren Vereinigungsnähten wurden 4 Hauptnähte und eine Drainage angelegt, die Wunde nach der Lister'schen Methode behandelt. Die Wundränder vereinigten sich zum Theil per primam intentionem. Vorübergehende Albuminurie mit Oedemen, Pat. mit noch offenen Fistelgängen entlassen. Nach Jahr und Tag waren dieselben aber geschlossen. Trotz der Wegnahme von 9 cm Oberarmknochen und der Fortnahme des Schulterblattes konnte er seinen Arm ziemlich gut gebrauchen.

3. Resectionen im Schulter- und Ellenbogengelenk.

1) Wheeler, W. J. (Dublin), Resection of the humerus at the shoulder-joint. Dublin Journal of Me-

dical Science. June 1. p. 465. (3 Fälle von Resection bloss des cariösen Oberarmkopfes, in dem einen auch zusammen mit einem Stück Acromion bei Männern von 30 und 40 Jahren und einer Frau von 37 Jahren mit günstigem Ausgange.) — 2) Spuhn, Wilhelm, Aus der chirurg. Klinik zu Bonn. Ueber die Resection des Ellenbogengelenks. Inaug.-Dissert. Bonn. 8. — 3) Plachte, Siegmund, Beitrag zur doppelseitigen Ellbogenresection. Inaug.-Diss. Würzburg. 8. — 4) Marzocchi, Marzio (San Giovanni in Marignano), Resezione totale del gomito per artrocece. Il Raccoglimento medico. 10. Nov. p. 372. (22jähr. Mädchen; Heilung.)

Spuhn (2) beschreibt 18 in 3 Jahren von Trendelenburg in der Bonner Klinik ausgeführte Ellenbogengelenks-Resectionen und zwar 12 wegen fungöser Gelenkentzündung, 6 wegen veralteter Luxationen und Fracturen des Ellenbogengelenkes. Der Ausgang war in allen Fällen ein günstiger. Das bei allen angewendete Verfahren war folgendes: Querschnitt auf der Rückseite des Gelenkes von einem Condylus zum anderen mit nach oben schwacher Convexität, Abpräpariren und Zurückschlagen des breiten und kurzen Hautlappens von der Tricepsfascie und dem Olecranon; stumpfe Ablösung der Weichtheile von der inneren Seite des Olecranon, mit Ausschluss des Periosts, Beiseiteschiebung des mit den umgebenden Weichtheilen noch zusammenhängenden N. ulnaris mit dem Elevatorium, darauf der unter der Innenseite des Olecranon liegende Theil der Gelenkkapsel mit dem Messer bis in das Gelenk hinein quer gespalten und das Olecranon mit einem breiten scharfen Meissel bis in das Gelenk hinein quer durchschnitten. In dem seiner ganzen Breite nach eröffneten Gelenk können nun die Gelenkenden in der erforderlichen Ausdehnung abgetragen werden, auch die cariösen Gelenkflächen der Ulna (incl. des Olecranon) und das Capit. radii, sowie die krankhaft entartete Kapsel extirpirt und die periarticulären Abscesshöhlen von den fungösen Massen gereinigt werden. Behufs Wiederanheftung des Olecranon an die Ulna werden in beide mit einem Pfriemen je 2 Löcher schräg gebohrt und dann beide mit Eisen- oder Silberdraht vereinigt; darauf der Hautlappen über das Olecranon hinaufgeschlagen und mit Nähten vereinigt. Desinfection, Drainage der Wunde, selten gewechselter antiseptischer Verband, bei einfachster Fixirung des Gelenkes durch Pappschienen. — Die Beobachtungsdauer war bei sämtlichen Fällen eine zu kurze, um von „End-Resultaten“ sprechen zu können.

Plachte (3) hat 20 Fälle von doppelseitiger Ellenbogengelenksresection zusammengestellt, darunter zwei in der Würzburger Klinik (1884) von Maas ausgeführte. Die Indicationen waren: Tuberculöse Erkrankung 13 Mal, chron. Gelenk-Rheumatismus 4 Mal, inveterirte Luxation 2 Mal, Ankylose nach Variola 1 Mal; 1 Fall verlief tödtlich. In fast allen Fällen wurde eine mässige, in manchen sogar eine gute Beweglichkeit erzielt; Ausgänge in Ankylose kamen 2 Mal je auf einer Seite vor. Bezüglich der Zeit der Ausführung der Operation, so wurde 11 Mal die Resection, in 2 Sitzungen (mit einem Zwischen-

raum von 1 Monat bis zu 10 Jahren) ausgeführt, gleichzeitig auf beiden Seiten wurde 3 Mal operirt und zwar 2 Mal partiell, 1 Mal total, 6 Mal fehlt die Angabe oder war ungenau.

4. Resectionen und Osteotomien im und am Hüftgelenk.

1) Volkmann, Richard, Osteotomie und Resection am Oberschenkel bei Hüftgelenksankylosen mit besonderer Berücksichtigung der Fälle von doppelseitiger Ankylose. Centralbl. f. Chirurg. No. 15. S. 249. — 2) Nicoladoni (Innsbruck), Zur Arthrotomie veralteter Luxationen. Wiener med. Wochenschr. S. 729. (Besprieht das Verfahren bei veralteten Luxationen das Gelenk zu eröffnen, die der Reposition entgegenstehenden Hindernisse zu beseitigen und jene dann vorzunehmen. Während ihm bei zwei veralteten Ellenbogengelenks Luxationen die Reposition in der angegebenen Weise gelang, scheiterte dieselbe, wie Volkmann in einem ähnlichen Falle [1876], und sah er sich, wie dieser, zur Vornahme der Resection genöthigt.) — 3) Noziński, Sylvester, Die doppelseitige Hüftgelenksresection. Würzburger Inaug.-Dissert. Posen. 8. — 4) Boeckel, Eugène (Strassburg), De la résection de la hanche dans la coxalgie. Gaz. des hôpitaux. No. 43. p. 341. — 5) Yale, L. M. (New-York), (American) Remarks on excision of the hip. Medical News. No. 22. p. 592. (Nach Y. besitzt die Resection im Hüftgelenk vor einem expectativen Verfahren die drei Vorzüge, dass sie 1. lebensrettend ist, 2. die Behandlung abkürzt und dadurch die vitalen und functionellen Gefahren vermindert, 3. dass sie bessere functionelle Resultate giebt. Y. sucht alles dieses auf dem Wege der Statistik zu erweisen.)

Volkmann (1) fand bei einem 22jähr. Mann eine Synostose sämtlicher Gelenke beider unteren Extremitäten, von denen die Hüftgelenke rechtwinklig, die Kniegelenke fast spitzwinklig fleetirt, die Füße in starker Equinusstellung, der eine gleichzeitig stark pronirt (Valgus), der andere stark supinirt (Varus) waren. Ausserdem waren die Zehen noch schwer deformirt, contrahirt, wie über und durch einander geworfen, so dass eine Verkrüppelung äussersten Grades vorlag. Der sehr grosse, herculisch gebaute Mensch, mit ungewöhnlich massiven Knochen, lag, in Folge von acutem Gelenkrheumatismus mit vielfachen Rückfällen, seit mehr als 5 Jahren im Bett, konnte weder gehen noch sitzen, noch selbst auf dem Rücken liegen, sich nicht einmal im Bett umwenden und war völlig hilflos. Durch 5 grosse, blutige Operationen und 2 Osteoclasen wurde er allmählig so weit gebracht, dass er seine Selbständigkeit wieder erlangte, auf einem nicht zu niedrigen Stuhle bequem sitzen, auf dem Rücken liegen, und mit Stöcken oder, was er vorzieht, mit einem Gehbänken gehen kann. Am rechten Hüftgelenk wurde die Osteotomia subtrochanterica, am linken die Meisselresection gemacht, beide Kniegelenke resecirt, beide Füße durch gewaltsame Osteoclasen richtig gestellt, am rechten Fuss ausserdem noch eine Amputatio metatarsae vorgenommen, weil die deformirten und contrahirten, zum Theil knöchern ankylosirten Zehen das Anlegen eines Schubes unmöglich machten.

Aus den an die ausführliche Mittheilung des äusserst complicirten Falles von Volkmann geknüpften Bemerkungen entnehmen wir, dass die Osteotomie und die Meisselresection mit Wiederherstellung der Pfanne von ihm 29 Mal ausgeführt worden sind, nämlich 19 Mal die Osteotomie, 10 Mal jene Art der Resection, der zahlreichen

Fälle nicht zu gedenken, wo er bei mehr oder minder beweglichem Kopf, aber bei vollständig verheilten Coxitis, und ohne dass noch Eiterung und Fisteln bestanden hätten, aus rein orthopädischen Rücksichten die Hüftgelenkresection in der gewöhnlichen Weise vorgenommen hat. Sämmtliche Kranke wurden geheilt, keiner kam auch nur vorübergehend in Lebensgefahr. Nach den ersten Operationen wurden noch ein paar Mal leichte Eiterungen beobachtet, die übrigen Fälle heilten wohl alle prima intentione. Dass ein bewegliches Hüftgelenk, *ceteris paribus*, für den Besitzer brauchbarer und angenehmer ist, als ein steifes und besonders als ein in gestreckter Stellung versteiftes, braucht nicht erst erörtert zu werden. Aber die Verhältnisse, unter denen man bei Hüftgelenksankylosen operirt, sind ausserordentlich verschieden, und auf die richtige Würdigung dieser Verschiedenheiten kommt es an, wenn man sich die Frage vorzulegen hat, ob man eine bewegliche Verbindung schaffen soll, oder eine steife, ob der Resection oder der Osteotomie der Vorzug zu geben ist. Es ist vor allen Dingen hervorzuheben, dass durch die Osteotomia subtrochanterica die fehlerhafte Stellung sofort und mit völliger Sicherheit beseitigt wird und dass das gewonnene Resultat ein dauerhaftes ist. Die durch die Osteotomia subtrochanterica verbesserten Gliedstellungen bleiben für das ganze Leben unverändert bestehen, Rückfälle in die alte fehlerhafte Stellung sind unmöglich. Zum Zweiten wird durch den operativen Eingriff das Glied nicht verkürzt, sondern kann, wenn es zuvor verkürzt war, dadurch sehr erheblich (bis zu 5 Zoll!) verlängert werden, dass man das Femur sich in abducirter Stellung consolidiren lässt (Beckensenkung). Schafft man dagegen eine bewegliche Verbindung, macht man die Resection, so sind Rückfälle in die alte fehlerhafte Stellung nicht immer mit Sicherheit zu vermeiden und zwar erfolgen solche Rückfälle am leichtesten bei schweren Adductionsstellungen. Die durch die Operation in die richtige Stellung zum Becken zurückgeführte und dadurch verlängerte Extremität verkürzt sich dann später wieder. Ein nicht zu erheblicher Rückfall in die Flexion hat weniger zu sagen. Ebenso wenig lässt es sich bestimmen, ob in sehr schweren Fällen durch die Resection überhaupt eine vollständige Beseitigung der Deformität zu erreichen sein wird, da die geschrumpfte vordere Kapselwand, Narbenstränge und veraltete Muskelcontracturen der auf die Operation folgenden orthopädischen Behandlung (Gewichtsextension etc.) einen solchen Widerstand entgegensetzen können, dass man mit einem partiellen Erfolge abschliessen muss. Mit je grösserer Schwierigkeit und je langsamer nach der Resection die Correctur der fehlerhaften Stellung erreicht wird, desto leichter pflegen Rückfälle sich einzustellen. Bei dieser Sachlage ist bei sehr schweren Adductionsstellungen, sowie bei durch Wachsthumshemmung stark verkürzten und sehr atrophischen Gliedern im Allgemeinen die Osteotomia subtrochanterica vorzuziehen und wird der Kranke die Uebelstände,

die mit der unbeweglichen Verbindung im Hüftgelenke verknüpft sind, in den Kauf nehmen müssen. Ebenso wähle man die gleiche Operation, wenn die Gegend der Nates sehr von Narben verwüstet ist und besonders, wenn es sich um sehr dünne, dem Knochen adhärente Narben handelt. Endlich giebt die Osteotomia subtrochanterica nach V.'s Erfahrungen bessere Resultate als die Resection, wenn der Gelenkkopf hoch auf die Darmbeinschaukel verschoben und hier angewachsen ist, — Fälle, in denen übrigens selbstverständlich gleichzeitig sehr starke Adductionsstellungen vorhanden zu sein pflegen. Will man hier das obere Ende der Diaphyse einigermaßen der alten Pfanne gegenüber stellen und nicht sehr rasche Rückfälle in die Adductionsstellung gewärtigen, so muss man sehr weit unter den grossen Trochanter mit der Resection herabgehen. Für die Meisselresection suche man sich die günstigeren Fälle aus, besonders solche, wo die Extremität nicht zu sehr verkürzt ist und die Muskeln noch leistungsfähig sind. Vorwiegende Flexionscontracturen sind besonders geeignet; ebenso begreiflicher Weise die seltenen Fälle von Abductionsankylosen.

Die neben der Osteotomia subtrochanterica und der Meisselresection absichtlich nicht erwähnte dritte Operationsmethode, obschon sie die älteste ist, die Durchschneidung des Schenkelhalses, wie sie Rhea Barton empfohlen und wie sie später, mit oder ohne Herausnahme eines Knochenkeiles, vielfach ausgeführt worden ist, bietet keine Vortheile den anderen beiden Methoden gegenüber dar, wohl aber steht sie ihnen erheblich nach. Soll bei einer Hüftgelenksankylose eine bewegliche Verbindung geschaffen werden, so ist die Osteotomie des Schenkelhalses ein höchst unsicheres Verfahren. Es wird viel zu wenig Raum für die Neubildung des Gelenks (Pseudarthrose) gewonnen. Bleiben die beiden Knochenflächen in Contact, so werden sie leicht wieder fest mit einander verwachsen, knöchern oder fibrös, wenn auch erst nach Jahresfrist oder selbst später. Gleiten dagegen nach der Osteotomie des Schenkelhalses die Knochenwundflächen von einander ab, so wäre es unzweifelhaft besser gewesen, den Gelenkkopf wegzunehmen und die Pfanne wieder herzustellen, damit die Diaphyse des Femur hier einen Halt finde. Wenn man aber einmal an die Wiederherstellung der alten Pfanne geht, muss man sie auch in ihrer vollen alten Grösse und Tiefe herstellen und sich nicht etwa darauf beschränken, eine flache Grube zu meisseln. Zu diesem Zwecke muss sehr viel mehr Knochen weggenommen werden, als man a priori erwarten würde, doch wird die Operation meist dadurch sehr erleichtert, dass man wenigstens hier und da die alten Grenzen zwischen Kopf und Pfanne auffindet. Will man aber eine unbewegliche Verbindung, so erreicht man diese in der weitaus sichersten Weise durch die Osteotomie unterhalb des Trochanters, bei der das Femur unterhalb der geschrumpften Kapsel, unterhalb der Narbenstränge und, wenn nöthig, selbst unterhalb der contrahirten Muskeln (Ileo-Psoas) durch-

trennt wird und die Extremität ohne Schwierigkeit voll in die gewünschte Stellung gebracht werden kann; denn nach der Durchschneidung des Schenkels ist oft nicht einmal die Beseitigung der fehlerhaften Stellung in ausreichendem Maasse möglich, weil sich die Knochenflächen fest gegeneinander stemmen. Erst wenn man die Knochenflächen von einander abgleiten lässt, gelingt die Geradestellung und zwar auch jetzt nur insoweit, als es die geschrumpften und verkürzten Weichtheile gestatten. Ein Theil der Deformität bleibt bestehen und muss erst durch die orthopädische Nachbehandlung beseitigt werden, auf die Gefahr hin, dass später ein mehr oder minder erheblicher Rückfall in die alte, fehlerhafte Stellung eintrete.

Es kann nicht schwer fallen, auf der Basis dieser Thatsachen und Erfahrungen den zweckmässigsten Weg für die operative Behandlung der doppelseitigen Hüftgelenksankylosen auszuwählen. Dass nach Beseitigung der fehlerhaften Stellung und nach der Streckung der Extremitäten durch die Operation nicht beide Hüftgelenke steif und unbeweglich geheilt werden dürfen, braucht nicht erörtert zu werden, da ja andernfalls Gehen und Sitzen unmöglich sein würden. Es muss als mindestens auf einer Seite ein activ bewegliches und zwar möglichst frei bewegliches Gelenk gewonnen werden. Aber soll man dies nicht auf beiden Seiten zu erreichen suchen? V. glaubt diese Frage für die Mehrzahl der Fälle zunächst noch mit einem „Nein“ beantworten zu müssen. Patienten mit doppelseitiger Hüftgelenksresection und beiderseits beweglichem Gelenk gehen nach seinen Erfahrungen erheblich schlechter und unsicherer, als Kranke, bei denen auf der einen Seite eine zwar unbewegliche, aber feste Stütze vorhanden ist. Für die Mehrzahl der Fälle würde er also rathen, auf der einen Seite die Osteotomie und auf der anderen die Resection zu machen, und sich bei der Entscheidung der Frage, auf welcher Seite die eine, auf welcher die andere Operation zu wählen sei, von den auseinander gesetzten Gesichtspunkten leiten zu lassen. Aber da man wohl kaum beide Operationen in einer Sitzung vornehmen wird, so möchte er rathen, fürderhin mit der Resection zu beginnen und abzuwarten, was durch diese gewonnen wird. Ist das neugebildete Gelenk fest und wenig beweglich, so wird es gewiss erlaubt sein, die gleiche Operation auf der anderen Seite zu wiederholen.

Auf dem Congress der französischen Chirurgen wurden von Eugen Boeckel (4) Mittheilungen über die Hüftgelenks-Resection gemacht. Er hat die Operation 33 Mal ausgeführt, 21 Mal vor der Eröffnung von Abscessen und hat dabei 4 Mal die Gelenkpfanne perforirt, 8 Mal den Gelenkkopf verschwunden gefunden. Bei 32 Operationen hatte er 24 Heilungen, 8 Todesfälle. Die Todesursachen waren tuberculöse Meningitis, Nephritis, Pneumonie, eitrige Peritonitis, Beckenabscesse; der Tod war also nicht der Operation, sondern der Erkrankung zuzuschreiben. Auch hat er bei demselben Individuum die Resection im Hüft- und

im Kniegelenk nach einander mit sehr guter Heilung ausgeführt. In Betreff der Schnelligkeit der Heilung übertrifft die Resection die operative Behandlungsweise, die ebenso viele Jahre wie jene Monate erfordert. Die Resection ist eine gute Operation bei Kindern, bei Erwachsenen über 40 Jahre ist jedoch die Exarticulation vorzuziehen. B.'s Conclusionen waren folgende: 1) Eine eiternde Coxalgie bei einem jugendlichen Individuum heilt nur, wenn der Kopf luxirt oder zerstört wurde. 2) Die Resection an sich ist nicht gefährlich, sondern wird es nur durch den dieselbe motivirenden oder complicirenden Allgemeinzustand. 3) Lungen- oder Meningen-Tuberculose sind die häufigsten Todesursachen, ebensowohl bei den Resectirten wie bei den Coxalgischen. 4) Je mehr die Resection beschleunigt wird und je weniger ausgedehnt sie ist, desto schneller und vollständiger ist die Heilung. 5) Die Wachstumsstörung ist bei günstigen Fällen gering. 6) Sie ist beträchtlich bei verspäteten Resectionen sowie bei eiternden Coxalgien, die jahrelang zu ihrer Heilung gebraucht haben. 7) Wenn eine Coxalgie eitert, ist die Resection das sicherste Verfahren, dieselbe schnell und gut zur Heilung zu bringen. 8) Contraindicationen für die Resection bestehen in ausgesprochener Tuberculose eines inneren Organs. 9) Albuminurie, die nach der Heilung verschwinden kann, ist keine absolute Contraindication.

Aus der Discussion heben wir hervor, das Ollier die Resection 29 Mal ausgeführt hat, dass er derselben jedoch wenn irgend möglich die Drainage und Antiseptik, welche bessere functionelle Resultate geben, vorzieht, indem nach der ersteren ein allmähiges Aufsteigen des Femur stattfindet, welches zu einer viel beträchtlicheren Verkürzung führt. — Trélat will durch frühzeitige Immobilisation in einer Bonnet'schen Draht hose häufig der Entstehung von Eiterungen vorbeugen. — Verneuil hat die Resection nur 2 Mal (mit 1 †) ausgeführt und behauptet, dass die unter günstigen äusseren Bedingungen sich findenden Coxalgischen fast immer geheilt werden; er hat von dieser Kategorie nur 3—4 Kinder sterben sehen.

Nozinski (3) beschreibt 4 ihm bekannt gewordene Fälle von doppelseitiger Hüftgelenksresection, nämlich je 1 von Schede, Hahn (Berlin), Bardenheuer (von Krabbel beschrieben), Maas (Würzburg 1884). Es handelt sich jedesmal um Coxitis und wurden die Operationen 3 Mal in je 2 Sitzungen, 1 Mal (Hahn) in einer ausgeführt.

[Södermark, A., Luxation of caput femoris; resection, hälsa. Hygiea. p. 110. (Ein 15-jähriger Knabe bekam im „Nervfieber“ ausgebreiteten Decubitus, weswegen er oft die Bauchlage einnahm. Einmal als er im Bett gedreht werden sollte, wurde ein Krach in der rechten Coxa gehört. Eine Coxitis mit Luxation wurde später diagnosticirt. Nachdem conservative Behandlung versucht war, wurde typische Resection gemacht. Genesung. Jens Schou (Kopenhagen).]

5. Resection und Osteotomien im und am Kniegelenk.

1) Volkmann, Richard, Die Arthrectomie am

Knie. Centralbl. f. Chir. No. 9. S. 137. — 2) Mugnal, A., Contributo alla atroectomia sinoviale del ginocchio. Lo Sperimentale. Settembre. p. 251. (Ist eine weitere Ausführung der vorstehenden Abhandlung.) — 3) Schultheiss, Carl Friedr. Jul., Ueber Kniegelenks-Resection. Inaug.-Diss. Berlin. 8. — 4) Hoffa, Alb. (Würzburg), Die Kniegelenksresection bei Kindern. Arch. f. klin. Chir. Bd. 32. S. 763. Verhdlg. d. Dtsch. Gesellsch. f. Chir. 14. Congr. II. S. 128. — 5) Salvia, Eduardo (Neapel), Sulla resezione del ginocchio con la descrizione di una nova stecca immobilizzatrice. Il Morgagni. No. 2. p. 81. — 6) Hoffa, A. (Würzburg), Ueber doppelseitige Kniegelenksresectionen. Bayerisches ärztl. Intell.-Bl. S. 369. Sitzungsber. der Physical. med. Gesellsch. zu Würzburg. No. 5, 6. — 7) Hagen, Ulrich, Zur Behandlung des Genu valgum. Inaug.-Diss. Berlin. 8. (Enthält die Beschreibung von 7 durch Bardeleben operativ behandelten derartigen Fällen, nämlich bei 4 Patienten von resp. 16, 18, 29, 32 Jahre die 5malige Ausführung der Ogston'schen Operation und bei 2 Patienten von resp. 4 und 16 Jahren die Excision eines Keiles aus der Tibia; Nachbehandlung mittelst des Gypsplattenverbandes; in allen Fällen Heilung.) — 8) Weil, Carl, Einige Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Dr. Partsch: „Ueber die Resultate von 24 Ogston'schen Operationen“. Prager medic. Wochenschr. No. 6. S. 49. (Reclamationen von Einzelheiten des genannten Aufsatzes [s. Jahresber. f. 1884. II. S. 381], auf die hier einzugehen nicht nöthig.) — 9) Rosmanit, Josef, Zwei Fälle von bogenförmigen Osteotomien. Wien. med. Wochenschr. S. 106, 134, 170.

Ueber die zum Ersatz der verstümmelnden Resection bestimmte Arthrectomie am Knie berichtet Volkmann (1) Folgendes: Die schlechten functionellen Resultate der Resection des Kniegelenkes bei Kindern, namentlich da, wo man gezwungen ist, mit der Durchsägung bis an den Epiphysenknorpel oder bis über diesen hinaus zu gehen, das Zurückbleiben im Wachsthum, die später mehr und mehr zunehmende Verkürzung, die Verbindung zwischen den Sägeflächen von Femur und Tibia, die nicht fest genug wird, um der Belastung durch das Körpergewicht und der Action der Flexoren Widerstand leisten zu können, die Bildung von Winkelstellungen und Contracturen, welche die schon verkürzte Extremität noch unbrauchbarer machen, haben V. veranlasst, auf eine andere Behandlungsweise bedacht zu sein.

Indessen auch bei erwachsenen oder fast erwachsenen Individuen, bei denen die Resultate ausserordentlich viel günstiger sind, setzt die Knie-resection immerhin eine Verkürzung des Gliedes, die, wo möglich, zu vermeiden ist, und kommt hier noch der Umstand in Betracht, dass es sich bei der Kniegelenkstuberculose Erwachsener, die ja fast ausschliesslich die Indication zur Resection abgiebt, sehr gewöhnlich um die primär synoviale Form handelt, bei der die Knochen gar nicht oder nur sehr oberflächlich und, was die Hauptsache ist, nur secundär ergriffen sind, so dass die Wegnahme der knöchernen Epiphysen, die an und für sich gesund sind, völlig zwecklos ist. Bei Kindern wiederum, wo die Störung in der Mehrzahl der Fälle sich primär in den Knochen findet, sind die ursprünglichen Herde, welche zur Infection und allgemeinen Erkrankung des Gelenkes geführt haben, gewöhnlich sehr klein: erbsen- bis haselnussgross, die

Gelenkknorpel sind dabei oft ganz oder grösstentheils erhalten; erhebliche Theile des Gelenks sind selbst in schweren Fällen schon obliterirt. Die Wegnahme der knöchernen Epiphysen, die typische Resection, lässt sich auch hier in der grossen Mehrzahl der Fälle vermeiden. R. hat nun in der letzten Zeit bei den schweren Formen der Kniegelenkstuberculose, sowohl von Erwachsenen als von Kindern, die Arthrectomia synovialis, die totale Exstirpation der fungösen erkrankten Kapsel mit Zurücklassung der knöchernen Epiphysen und der Knorpel immer mehr cultivirt und kann versichern, dass diese Operation gleichmässig gut vertragen wird und vortreffliche Resultate liefert. Sie ist hauptsächlich indicirt in denjenigen Fällen, welche von den Alten speciell als „Fungus articuli“ bezeichnet wurden, wo die Gelenkkapsel, der Bandapparat und das parasynoviale Gewebe zu einer $\frac{1}{2}$ — $\frac{5}{4}$ Zoll mächtigen granulirenden, nach aussen sulzigen, gelatinösen Masse verwandelt sind, und das Gelenk eine kugelige oder spindelförmige, prall sich anfühlende oder selbst pseudofluctuirende Geschwulst bildet. Die schweren Fälle wurden zunächst für die nachfolgende Arthrectomie vorbereitet; Contracturen zuvor durch Gewichtsexension oder durch manuelle Reduction in der Narcoese und feste Verbände beseitigt; grössere Abscesse zuvor breit gespalten, sorgfältig ausgelöffelt, wieder genau vernäht und bis auf eine Drainöffnung oder auch ganz prima intentione geheilt; bei stark jauchenden Gelenken die fungösen Massen aus den Fisteln und den Hautunterminirungen herausgeschabt, und durch streng antiseptische Behandlung mit Carbol. Sublimat und Jodoform ein aseptischer oder nahezu aseptischer Zustand hergestellt. Hier muss dann der richtige Zeitpunkt für die nachfolgende Arthrectomie nicht versäumt werden, da Fisteln, Wunden und Abscesse sonst wieder fungös werden und stärker zusecerniren oder selbst zu jauchen beginnen. Gewöhnlich wird das Gelenk durch einen queren Schnitt eröffnet, der zur digitalen Untersuchung und zur Inspection des Gelenkes dient und endgültig entscheidet, ob die totale Exstirpation der Kapsel gemacht werden soll, oder ob eine einfache Drainage oder Ausschabung des Gelenkes Erfolg verspricht. Ist die totale Exstirpation der Kapsel beschlossen, so wird nun der Schnitt vergrössert und die Patella quer durchgesägt. In Fällen von sehr schwerer und hoch hinaufreichender fungöser Entartung der Bursa extensorum, deren dicke Wände einen förmlichen Tumor bilden, mag es vortheilhafter sein, einen Lappen mit oberer Spitze zu formiren, der bis über das Ende der geschwollenen Bursa hinaufreicht und dessen Basis wenig unterhalb der Kniegelenksspalte liegt. Nur ausnahmsweise wird bei dieser Operation die Blutleere angewendet, welche die natürliche Färbung der kranken und gesunden Gewebe verwischt und ihre Grenzen weniger deutlich erkennen lässt, nachher aber, bei Lösung der Binde von der ungeheuren Wundfläche eine sehr starke parenchymatöse Blutung eintreten lässt, da die Blutung durch die spitzwinklige Stellung, in der das Knie fast während der ganzen Dauer der

Operation erhalten bleibt, und durch den Händedruck des Assistenten, der das Femur fixirt und dicht über dem Knie von hinten her umgreift, so wie durch die starke Anspannung der Weichtheile und die Hervorhebung der Tibia sehr beschränkt und absolut sicher beherrscht wird. Durch eine grössere Zahl vierzähliger Haken werden die Weichtheile mit den umgeklappten Patellarhäften weit aus einander gezogen und die fungöse Kapsel zur Vorstülpung gebracht. Ueberall wird dann die ganze Kapsel und der gesammte Bandapparat bis ins völlig Gesunde hinein mit Messer und Scheere extirpirt. Zuerst wird die ganze Bursa extensorum als eine zusammenhängende, oft grosse Geschwulst herausgenommen und an ihrem oberen Ende eine kleine Incision, behufs Anbringung eines kurzen Drainrohrs angelegt. Die Apophyse des Femur wird dabei in einer Ausdehnung von oft 3—4 Querfingern völlig freipräparirt, so dass sie nackt aus der grossen Wunde hervorragt. Wo ihr oberflächlich noch fungöse Lagen aufsitzen, werden diese mit flachen Messerzügen entfernt. Dann werden die ganzen seitlichen und vorderen, der Tibia adhären den, Theile der Kapsel extirpirt, etwaige Reste der Semilunarknorpel weggenommen, die Tibia hervorgestülpt und der Gelenktheil ihrer Apophyse, der ja viel weniger tief in den Synovialsack hineinragt, so weit freipräparirt, dass am Knorpellimbus auch nach der Kniekehle zu nicht der geringste Kapselrest stehen bleibt, und endlich noch etwa stehende Theile der Kapsel an der hinteren Wand dreist fortgenommen, so dass auch hier überall Muskelfleisch und gesunde Gewebe zu Tage liegen. Während der ganzen Dauer der Operation wird in kurzen Pausen continuirlich die grosse Wundfläche mit antiseptischer Flüssigkeit (meist Sublimat) ausgespült und mit in die gleiche Flüssigkeit getauchten Schwämmen scharf ausgerieben. Zuletzt werden die Gelenkflächen und der freigelegte Abschnitt der knöchernen Epiphysen noch einmal sehr genau besichtigt. Oft können die Knorpel ganz unberührt gelassen werden, andere Male muss man oberflächliche oder dickere Schichten derselben mit dem Messer abtragen. Tuberculöse Herde in den Knochen werden ausgeschabt oder herausgemeisselt. Man kann selbst an den Contactflächen der Epiphysen wallnussgrosse Höhlen ausschaben, ohne dass dies die Heilung per primam intentionem ausschliesst. Die Defecte füllen sich eben so wie die Gelenkspalte selbst mit desinficirtem Blut, das rasch gerinnt und später durch organisirte, allmählig in den Thrombus hineinwachsende Gewebsmassen ersetzt wird. Die rasche Ausfüllung der Defecte durch bleibende Gewebsmassen wird durch den nicht zerfallenden Thrombus in hohem Maasse begünstigt. Im Nothfalle geht man zur partiellen Resection über. Ueberall aber erhält man von Knorpel und Knochen, was gesund ist, ohne auch, wenn möglich, nur ein Granulationskorn an den Weichtheilen zurückzulassen. Die bereits vorher besorgte Streckung des Gelenkes ermöglicht es, das Glied gleich beim ersten Verbande in eine extendirte oder doch nur sehr wenig flectirte Lage zu bringen. Die Epiphysen werden genau auf einander

gestellt, die Patellarhäften — falls die Patella durchsägt wurde — durch Catgutnähte vereinigt. Hat man bei Benutzung eines Lappenschnitts die Sehne des M. quadriceps oder das Lig. patellae durchschnitten, so wird Sehne oder Ligament genau an die Patella wieder angenäht, an der man von vornherein zu diesem Zwecke einen kurzen Stumpf des fibrösen Gewebes hat stehen lassen. Auch hierzu werden versenkte Catgutnähte benutzt, die sich in allen Fällen als ausreichend dauerhaft erwiesen. Zuletzt wird die Wunde durch eine äusserst sorgfältige Naht bis auf zwei Drainöffnungen an ihrem lateralen und medialen Rande geschlossen. Sind Fisteln vorhanden, so werden die Drains durch diese eingeführt. Unter allen Umständen sind die Drains ganz kurz und werden dieselben senkrecht genau auf die Gelenkspalte gestellt. Sollte es auf Schwierigkeiten stossen, die auf einander gestellten Epiphysen in ihrer Lage zu erhalten, so werden sie, wie bei der Kniegelenksresection, entweder durch Catgutnähte an einander genäht — was bei Kindern wohl ausnahmslos gelingt —, oder, wenn das Knochengewebe zu fest ist, durch lange, vernickelte Stahlnägel an einander genagelt. Das ganze Glied umhüllender antiseptischer Verband. Flache 1.-Schiene. Die Heilung erfolgt bis auf die Fisteln und event. die Drainöffnungen so gut wie ausnahmslos prima intentione, und ist die Operation absolut ungefährlich, wenn man nur bei Kindern dafür sorgt, dass sie nicht zu viel Blut verlieren und, was für die Vermeidung nachträglicher schwerer Collapszustände von äusserster Wichtigkeit ist, dass die Kinder nicht zu lange und nicht zu tief chloroformirt werden, und namentlich, dass sie sich schon gegen das Ende der Operation hin tüchtig in die Reaction hineinschreien. Auch entstehen nach der Ausspülung grosser Wunden mit Sublimatlösungen bei Kindern sicher weniger leicht Collapszustände als bei Benutzung von Carbol. Das Schlussresultat sind normal geformte, unverkürzte, zwar steife, aber in ihrer ankylotischen Verbindung festere Gelenke, als sie durch die Resection gewonnen werden. Immerhin müssen auch hier nach der Heilung längere Zeit hindurch Schienenapparate getragen werden, welche der nachträglichen Entstehung von Flexionsstellungen vorbeugen.

Die Dissertation von Schultheiss (3) enthält ausser allgemeinen Betrachtungen über die Kniegelenksresection eine kurze Beschreibung von 15 in 4 Jahren (1881—84) im Augusta-Hospital zu Berlin ausgeführten derartigen Operationen. Das Alter der Resecirten war 5 (2 Mal), 6^{1/2}, 8 (2 Mal), 9, 14 (2 Mal), 17, 21, 23, 26, 27, 28, 33 Jahre, nur 1 Mal (5jähr. Kind) war der Ausgang ein letaler; in einem anderen Falle musste der Resection die Amputation des Oberschenkels folgen. Leider ist in keinem Falle der Zustand der geheilten Operirten nach Jahren constatirt worden.

Salvia (5) bespricht in einem längeren Artikel über Kniegelenksresection vorzugsweise die nach derselben anzuwendenden Verbände und Apparate und hat von letzteren einen solchen aus Eisen-

blech construirt. Zum Schluss werden 10 Operationsfälle angeführt, von denen 3 tödtlich endigten (an Phthisis, Convulsionen und nach ausgeführter Oberschenkel-Amputation) und 2 bei Abstattung des Beirichtes sich in einem sehr precären Zustande befanden. Unter den Operirten befanden sich 4 Erwachsene (3 M., 1 W.) im Alter von 22 (†), 24, 29, 35 Jahren und 6 Kinder, 7—9 Jahre alt.

Ueber die äusserst wichtige Frage der Kniegelenksresection bei Kindern hat Hoffa (4) ausführliche Untersuchungen angestellt. Das Beobachtungsmaterial, auf welches er sich stützt, sind 130 von ihm gesammelte kurz mitgetheilte Operationsfälle, die mindestens ein Jahr lang nach der Operation, meist jedoch viel längere Zeit nach derselben untersucht worden sind. Als Endresultat der zusammengestellten Resectionen lässt sich die Ansicht gewinnen, dass man mit der Resection in der grossen Mehrzahl der Fälle sicher im Stande ist, die locale Tuberculose zu heilen. Nur 5 Mal finden sich noch bestehende Fisteln angegeben, in allen anderen Fällen sind etwa nach der Resection noch vorhanden gewesene Fisteln in mehr oder weniger langer Zeit ausgeheilt. Mit absoluter Sicherheit aber sind die tuberculösen Recidive nach den Resectionen wohl nie zu vermeiden; je mehr man aber den Grundsatz befolgt, auch nicht das kleinste Granulationskorn (Volkmann), noch viel weniger aber Knochenherde im Gelenk zurückzulassen, um so mehr wird man auch dauernde Erfolge erzielen. Wenn nun schon die Totalresection, bei welcher man die Exstirpation des ganzen Gelenkes mit allen kranken Theilen bequem ausführen kann, nicht vor Recidiven schützt, so ist dies noch viel weniger von der Arthrotomie oder Arthrectomie zu erwarten. Ebenso wenig wie nun mit Bestimmtheit Recidive nach der Operation vermieden werden können, ebensowenig gewährt die Resection einen Freibrief gegen allgemeine tuberculöse Infection für das ganze zukünftige Leben. Es stirbt immerhin noch eine Anzahl der Kinder mehr oder weniger lange Zeit nach der Operation an Tuberculose der inneren Organe. Die functionellen Erfolge der Kniegelenksresectionen bei Kindern anlangend, so haben sich Theorie und Praxis für die Herbeiführung einer festen Ankylose entschieden. Einem resecirten Kniegelenk absichtlich Beweglichkeit zu erhalten, ist nur selten versucht worden. Unbeabsichtigt beweglich geheilte Resectionen sind im Vergleich zu der grossen Anzahl von Operationen ebenso selten beobachtet worden. Weitaus in der grössten Mehrzahl der Fälle sind Ankylosen erwünscht und erzielt worden, und zwar war die Verbindung beider Knochen entweder eine knöcherne oder nur eine knorpelige oder fibröse, so dass bei der Entlassung der Patienten die Beweglichkeit noch constatirt werden konnte. — Bei der Erörterung der Wachsthumshemmungen nach Resectionen bei Kindern müssen streng die innerhalb und die ausserhalb der Epiphysenlinien gemachten Resectionen unterschieden werden, um den Einfluss des Verlustes einer Epiphysenlinie auf das Längenwachsthum der

unteren Extremität zu untersuchen. Nach einer von H. gemachten Zusammenstellung fanden sich sehr bedeutende Verkürzungen vor, z. B. solche bis zu $25\frac{1}{2}$ cm nach 10 Jahren. Schon nach verhältnissmässig kurzer Zeit, z. B. nach 2 Jahren, sind Differenzen von 10 cm, nach $3\frac{1}{2}$ Jahren solche von 15 cm beobachtet werden. Die Verkürzungen nehmen dann zu, entsprechend der Länge der nach der Resection verfloffenen Zeit. Die Extremitäten sind aber, trotz solcher bedeutenden Verkürzungen, nicht unbrauchbar, es können vielmehr durch Beckensenkung und hohe Sohlen auch diese Längendifferenzen ausgeglichen werden. Ebenso, jedoch nicht so hochgradig, als durch das Entfernen beider Epiphysenlinien, wird das Wachsthum der unteren Extremität durch eine bei der Resection statthabende Zerstörung oder Entfernung einer Epiphysenlinie, sei es der des Femur oder der der Tibia, alterirt. — Am meisten Interesse besitzen nun die innerhalb der Epiphysen ausgeführten Resectionen, und fand H. in seinen hierauf bezüglichen Zusammenstellungen als die bedeutendsten Verkürzungen $13\frac{1}{2}$ cm nach 6, und 12 cm nach 4 Jahren, während er andererseits nach 12 Jahren nur Differenzen von 6, nach 8 Jahren von $3\frac{1}{2}$, nach 6 Jahren von 2 cm constatiren konnte. Diese letzteren Fälle bestätigen Humphry's Vermuthung, dass bei Intactbleiben der Epiphysenlinien das Wachsthum beider Extremitäten in gleichem Verhältniss vor sich gehen werde. H. ist übrigens der Ansicht, dass diese Verkürzungen nicht der Resection, sondern der tuberculösen Erkrankung selbst zuzuschreiben sind, weil sie auch nach den unter conservativer Behandlung ausgeheilten tuberculösen Kniegelenksentzündungen vorkommen. Jedenfalls ist bei gelungener intraepiphysärer Resection nach Jahren die Verkürzung nicht grösser, als bei der Mehrzahl der conservativ behandelten gleichartigen Erkrankungen, oft aber ist sie geringer. Man kann den Theil der Verkürzung welcher auf Rechnung der Resection kommt, auf ein Minimum beschränken, wenn man stets nur dünne Scheiben von beiden Gelenkenden, möglichst stets innerhalb der überknorpelten Partien, absägt und von der Sägefläche aus dann etwa noch zurückbleibende Knochenherde mit dem scharfen Löffel, mit Meissel und Hammer entfernt.

Auch Winkelstellungen sind sehr häufig beobachtet worden und zwar unter den 130 Fällen 54 Mal, nämlich 24 Mal leichte, 30 Mal stärkere. In allen übrigen Fällen stand die Extremität in gestreckter Stellung. Die leichten Flexionsstellungen sind aber nicht als Misserfolg zu betrachten, da viele Chirurgen durch schräges Absägen der Gelenkenden absichtlich eine leichte Beugstellung herbeizuführen suchten, weil bei einer solchen die Abwicklung des Fusses sehr erleichtert ist. Indessen können geringe Beugstellungen leicht die Ursache zu stärkeren Winkelstellungen werden, deren Entstehungsweise aber noch streitig ist. Die stärkeren Flexionsstellungen beruhen nach H.'s Ansicht, nicht sowohl auf einer Wachsthumsanomalie an den Epiphysenlinien, als auf der Belastung der leicht flectirten stehenden Extre-

mitäten durch das Körpergewicht und besonders auf dem Zug der Flexoren bei nachgiebiger Verbindung zwischen den Sägeflächen und Atrophie des Quadriceps. H. glaubt demnach, die Flexionsstellungen vermeiden zu können, wenn es gelingt, eine primäre, feste, knöcherne Ankylose in gestreckter Stellung zu erzielen und glaubt dies durch Beachtung folgender Regeln erreichen zu können: 1. Strengste Antisepsis. 2. Möglichst vervollkommnete Operationstechnik. Absägen der Gelenkenden in querer (nicht schräger) Richtung, Entfernung der Knochenherde von der Sägefläche aus, vollständige Exstirpation aller Gelenkweichtheile und Auswaschen des Gelenkes mit Jodtinctur, Tenotomie der Flexoren, Drahtnaht der Knochen, Etagnennaht der Weichtheile, Knopflochdrainage. 3. Antiseptischer Dauerverband. 4. Nach Entfernung des Dauerverbandes gefensterter Gypsverband und Bepinseln der Narbe mit Jodtinctur. 5. Tragenlassen von Stützapparaten (Wasserglasverbände) mindestens ein Jahr lang nach der Operation.

Aus Hoffa's (6) Aufsätzen über doppelseitige Kniegelenksresektion entnehmen wir zunächst den Operationsfall aus Maas' Klinik:

17jähriger Schuster, sehr herabgekommen, zeigte am Kniegelenk das typische Bild eines Tumor albus; das Gelenk war rechtwinklig flektirt. Resection desselben mit Querschnitt unter der Patella, schräger Anfrischung der Gelenkenden innerhalb der Epiphysen, Exstirpation aller Gelenkweichtheile, Drahtnaht der Knochen, Etagnennaht der Weichtheile, Knopflochdrainage durch den obern Recessus, Sublimat-Kochsalz-Dauerverband. Es handelte sich um eine rein synoviale Form der Gelenktuberculose, die Knorpel waren zum Theil noch erhalten. Reactionlose Heilung unter 3 Verbänden. Nach 2 Monaten waren die Knochen fest consolidirt. Einige Tage nach der Operation stellten sich auch wieder Schmerzen im Kniegelenk ein; trotz aller Gegenmittel entwickelte sich auch hier bald eine floride Gelenktuberculose, so dass etwa 20 Tage nach der ersten Resection auch das rechte Kniegelenk, in derselben Weise wie das linke resecirt werden musste. — Die Gelenkfläche des Femur wurde absichtlich ziemlich schräg abgesägt, um eine stärkere Flexion als am anderen Kniegelenke zu erzielen, da durch eine stärkere Winkelstellung des einen Gelenkes der Gang erleichtert werden sollte. Es handelte sich auch rechts um eine synoviale Gelenktuberculose. Auch rechts erfolgte die knöcherne Ankylose prima intentione, so dass nach ungefähr 6 Wochen der Verband ganz entfernt werden konnte. Die Gehfähigkeit machte, zuerst mit Hülfe von Krücken, gute Fortschritte, so dass Patient 8 Tage später völlig geheilt, ohne jeden Stützapparat gehend, nach Hause entlassen werden konnte. — Ein Jahr nach seiner Entlassung fand sich Folgendes: Allgemeinbefinden sehr gut. Musculatur beider Beine, mit Ausnahme der Unterschenkelstrecker, kräftig entwickelt. Die Atrophie des Quadriceps bestand schon vor der Operation als Folge der Gelenkentzündung. Beide Beine stehen in der erstrebten leichten Flexion, die, wie erwähnt, rechts etwas stärker als links ist; sie beträgt rechts etwa 165°. Die Flexion ist seit der Entlassung an beiden Beinen auch nicht um einen Grad stärker geworden. Die Ankylose ist beiderseits eine vollständig knöcherne, es lässt sich auch nicht die geringste federnde Bewegung oder eine Muskelanspannung bei Bewegungsversuchen constatiren. In Folge der etwas stärkeren Flexion auf der rechten Seite ist das rechte Bein 2 cm kürzer als das linke;

die Verkürzung wird durch Beckensenkung ausgeglichen. Patient im Ganzen um 5 cm kürzer geworden. Die Conformation beider Kniegelenke ist eine fast normale, die Narben sind lineäre blasse Streifen. Der Gang des Patienten ist ausgezeichnet. Will er gehen, so hebt er zunächst die eine Beckenseite, setzt dann mit Hülfe des Ileopectas und der vom Becken an den Unterschenkel ziehenden Muskeln und mit Spannung der Fascie den betreffenden Fuss vor und leitet so den Gang ein. Er vermag 5–6 Stunden ohne Ermüdung zu gehen, und steigt ebenso mit Leichtigkeit treppauf und bergauf. Beim Treppabsteigen geht er am liebsten rückwärts, da er beim Vorwärtsgen nicht ohne starkes Spreizen der Beine herabsteigen kann. Das Sitzen ist natürlich auch gut möglich.

Der Fall erläutert zunächst die Möglichkeit doppelseitiger Kniegelenksresektionen in Bezug auf die spätere Function der Extremitäten, andererseits hat sich die Methode der schrägen Knochenanfrischung sehr bewährt; auch ist der Fall ein Beweis, dass die durch die Operation früher erstrebten leichten Flexionen nicht stärker werden im Laufe der Zeit, sobald es gelingt, eine primäre knöcherne Ankylose zu erzielen. Doppelseitige Resektionen des Kniegelenkes wurden bisher selten ausgeführt; H. konnte nur vier derartige Fälle in der Literatur auffinden, nämlich die Fälle von Barron (1877), Albert (1878), v. Winiwarter, Volkmann; in den Fällen von Albert und Winiwarter bei gelähmten Individuen zu dem Zweck ausgeführt, durch Erzielung von Ankylosen in beiden Kniegelenken und zugleich in beiden Fussgelenken die Beine in eine Art von lebendigen Stelzen zu verwandeln, um so den Gang zu ermöglichen. Bei dem Patienten von Volkmann lag nach schwerem Gelenkrheumatismus eine Synostose sämtlicher Gelenke der unteren Extremitäten vor. Es existirt bisher noch keine Beobachtung, ausser der vorliegenden, in welcher nach längerer Zeit die Art des Ganges nach beiderseitiger Kniegelenksresektion festgestellt werden konnte.

Rosmanit (9) beschreibt zwei Fälle von bogenförmiger Osteotomie, die von Gersuny im Rudolfiner-Hause zu Unter-Döbling bei Wien ausgeführt wurden. Das Verfahren selbst ist von A. Mayer in Würzburg, dem Begründer der Osteotomie in Deutschland (1839), angegeben und (1856) beschrieben worden. Im ersten Falle handelte es sich um einen sagittalen Bogenschnitt zur Graderichtung eines ankylotischen Kniegelenks bei einem 15jähr. Mädchen. Heilung in 3 Monaten, mit 7 cm Verkürzung. Pat. geht mit einem Apparat gut und sicher. Im zweiten Falle wurde die Operation wegen beiderseitigem Genu valgum hohen Grades bei einem 15jähr. Mädchen ausgeführt. Auf der rechten, mehr deformirten Seite wurde das Femur nach Mac Ewen und 15 Tage später an der linken hauptsächlich verbogenen Tibia die bogenförmige Osteotomie ausgeführt. Nach der Operation die Stellung beider Beine sehr gut, nach der bogenförmigen Osteotomie tadellos.

[1] Sandberg, Om nogle Operationsmetoder for Sygdomme i Knæledet. Medicinsk. Revue. p. 95. (Verf. bespricht die Arthrectomia genu. Er hat selbst

einen Fall, Tumor albus genu, nach Volkmann's Methode operirt. Prima reunio. Genesung mit steifen Gelenken. Einen anderen Fall operirte er nach König's Methode. Es war eine Synovitis genu hyperplastica fibrosa et neurarticularis. Prima reunio. Restitutio ad integrum.) — 2) Iversen, Axel, Om Arthrektomien, saerligt af Knaelected. Hospitals-Tidende. R. 3. Bd. 3. p. 365 389.

Iversen (2) beschreibt erst die Technik der Volkmann'schen Arthrectomie und referirt dann 5 von ihm operirte Fälle.

Es waren alle Kniegelenksaffectionen; dreimal wurde der gewöhnliche bogenförmige Resectionsschnitt, zweimal Hahn's nach oben convexer Lappenschnitt gebraucht. Stets wurde am blutleeren Gliede operirt. In den vier Fällen wurden deutliche Knochenaffectionen gefunden, zweimal mit losen Sequester, in dem einem Falle schien nur die Synovialis wesentlich afficirt. Bei zwei von den Patienten sind Recidive gekommen, bei dem einen konnte es bei einer unbedeutenden Nachoperation entfernt werden, bei dem anderen wird vielleicht eine Amputatio femoris nothwendig werden.

Sonst sind die Resultate sehr gut. Von den Operirten waren einer 2, zwei 3, einer 10 und einer 15 Jahre alt. Die Wundflächen wurden stets mit Jodoformpulver eingegeben.

Schliesslich giebt Verf. eine detaillirte Beschreibung der von ihm gebrauchten antiseptischen Verbandmethode. Zur Desinfection und Irrigation während der Operation benutzt er Sublimatlösung 1—1500, und legt danach einen Dauerverband mit Sublimatholzwolle an. Wo möglich werden, um der Drainage zu entgehen, Etagesuturen angelegt. Sonst drainirt er mit Mannitdrain, Mäßen von Jodoformgase und Knochendrains, mit denen er sehr zufrieden ist. **Jens Schou** (Kopenhagen).]

6. Die Resectionen, Osteotomien, Exstirpationen im und am Fussgelenke und am Fusse.

1) König, Ueber die Operationsmethode des Verfassers bei Tuberculose des Tibio-Tarsal- und des Talotarsalgelenkes. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 32. S. 691. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. 14. Congress. II. S. 86. Discussion über diesen Vortrag in den angeführten Verhandlungen. I. S. 16—23. — 2) Erasmus (Aachen). Die Arthrectomie des Fussgelenkes nach Koenig. Deutsche med. Wochenschr. S. 349. — 3) Rawdon, H. G. (Liverpool), Case of excision of the ankle joint. Medical Times and Gaz. I. p. 414. (9jähr. Knabe, Caries, Heilung mit beweglichem Gelenk, Brauchbarkeit des Fusses noch nicht constatirt.) — 4) Ollier, Ablation complète et simultanée du calcanéum et de l'astragale. Lyon médical. No. 14. p. 507. (Ausführung der Operation bei einem jungen Knaben; Endresultat noch nicht definitiv: die Ferse wurde beim Gehen dicker und dicker. Bei Erwachsenen würde O. jedoch die Operation nicht empfehlen.) — 5) Poore, C. T. (New-York), Excision of the tarsal bones. (American) Medical News. Dec. 12. p. 668. — 6) Hirschberg, Heinrich, Operative Behandlung der Caries der Fusswurzelknochen mit besonderer Berücksichtigung des Talus und Calcaneus. Inaug.-Diss. Berlin 8. (Enthält u. A. 4 ziemlich ungenau wiedergegebene bezügliche Operationen von Sonnenburg.) — 7) Kümmell (Hamburg), Beitrag zur osteoplastischen Fussresection. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. 14. Congr. II. S. 109. — 8) Fischer, Georg (Hannover), Zur osteoplastischen Resection des Fusses nach Wladimirow-Mikulicz. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie. Bd. 23. S. 162.

König (1) hat für die Tuberculose des

Tibiotarsal- und des Talotarsalgelenkes eine besondere Operationsmethode construirt, die er bis jetzt fast 40 Mal am Lebenden ausgeführt hat. Da die letzten Operationen noch zu frisch sind, um überhaupt casuistisch verworther zu werden, so hat Stricker 32 Fälle zusammengestellt, welche seit Anfang des Jahres 1882 bis Anfang 1885 operirt worden sind. Unter diesen 32 Fällen waren 23 Männer, 9 Weiber, dem Alter nach vertheilen sie sich so, dass 6 Operirte auf das 1.—10. Lebensjahr kommen. Von diesen 32 Personen sind vollkommen ausgeheilt mit gut gebrauchsfähigem Fuss 11, 5 weitere gebrauchen ihren Fuss, haben aber noch Fisteln. Einer kann den fistulösen Fuss nicht gebrauchen, und von Einem konnte man nichts erfahren. Nachträglich amputirt wurden 7, 5 Operationen waren zur Zeit noch zu frisch, um ein Urtheil zuzulassen; Einer wurde von einer Laryngealdiphtherie während der Dauer der Behandlung hingerafft. Somit wären rund 50 pCt. der Patienten mit brauchbarem Fusse geheilt, Einer starb an einer Krankheit, welche nichts mit der Operation zu schaffen hatte, Einer blieb ungeheilt, so dass also, wenn man die 7 Amputirten hinzuzählt, in 25 pCt. der Fälle die Heilung ausblieb. Hinzuzufügen ist, dass es sich 13 Mal um nur synovialen Fungus, 19 Mal um solchen mit Herderkrankungen handelte, und zwar lag 7 Mal der Herd im Talus, 5 Mal in der Tibia, 4 Mal in der Fibula und 3 Mal im Calcaneus. In Beziehung auf die Geheilten ist zu bemerken, dass die 5, welche noch Fisteln haben, so gut gehen, wie die ohne Fisteln. Der Operationsplan geht davon aus, den grossen Synovialsack auf der Vorderfläche des Gelenkes blosszulegen. Es werden 2 Schnitte, die ungefähr den ganzen Synovialsack in seiner vorderen Insertion begrenzen, gemacht; der Hauptschnitt, der innere, verläuft an der Vorderfläche der Tibia, etwa 3 cm oberhalb des Gelenks am vorderen Rande des Tibiaknöchels, krümmt sich dann um den Knöchel herum — hier wird das Gelenk eröffnet — auf den Talushals und findet sein Ende an der Gelenkverbindung des Talus mit dem Schiffbeine; ihm direct gegenüber, ebenfalls am vorderen Rande der Fibula nach unten, verläuft der zweite, der äussere Schnitt, durch den Sinus tarsi, so dass auch hier der Schnitt wieder mit dem Ende gegenüber dem Schiffbeine liegt. Zur Blosslegung des vorderen Synovialsackes wird theils mit Pincette und Messer, theils mit dem Elevatorium der ganze Brückenlappen von der Vorderfläche des Gelenks so abgelöst, dass er emporgehoben werden kann; zumal nach unten geht das nur mit Pincette und Messer, nach oben auf der Tibia gelingt es mit dem Elevatorium.

In der Regel aber reicht man mit diesen blosslegenden Schnitten nicht aus. Sieht man, dass die Krankheit zu weit vorgeschritten ist, dann geht man direct zur Resection über. Dieselbe wird damit begonnen, dass man von der Fibula und Tibia mit einem breiten Meissel Schalen abmeisselt, die in der Folge das Charniargelenk wieder schliessen helfen, in

Verbindung mit dem Schaft und den unteren Bändern (Lig. deltoideum). Es wird also gerade in den Schnitt der Meissel so eingesetzt, dass mit einem kräftigen Schläge oder mit einer Anzahl von kräftigen Schlägen diese Schalen von Tibia und Fibula abgeschlagen werden, aber so, dass sie schliesslich nach aussen gebrochen werden und also die Corticalis nur eingeknickt und das Periost ganz mit ihnen in Verbindung bleibt. Es ist das absolut möglich ohne jegliche Nebenverletzungen. Es ist K. bei den vielen derartigen Operationen niemals vorgekommen, dass irgend eine Sehne verletzt worden wäre. Die Operation ist an der Leiche viel schwieriger, wie sie am Lebenden bei weichen Knochen zu sein pflegt. Es muss nun mit einem Meissel von sehr erheblicher Breite die Tibia, und zwar fast mit einem Male, in ganzer Breite abgetrennt werden. Damit die vordere Tibiafläche gut zugänglich erscheint, wird mit einem oder zwei Langenbeck'schen Haken der vordere Lappen emporgehalten und dann der breite Meissel vorsichtig unter dem Lappen in das Gelenk hineingeschoben und nun die Tibia abgeschlagen. Eine Anzahl kurzer, kräftiger Schläge ist nöthig, und man muss fühlen, ob der Knochen bald gelöst ist. Ist der Knochen durchtrennt, so kommt der Theil der Operation, welcher in der That meist die erheblichste Schwierigkeit macht, nämlich die Entfernung der noch an den Bändern hängenden Scheibe aus dem Gelenk.

Ist das untere Ende der Tibia entfernt, so liegt der Talus hinlänglich bloss, um event. eine obere Scheibe desselben hinwegzunehmen. Derselbe wird aber immer zurückgelassen, falls nicht ganz bestimmte Gründe dafür sprechen, ihn zu entfernen. Selbstverständlich wird er weggenommen, wenn er krank ist und vor allen Dingen, wenn das untere Gelenk zwischen Talus und Calcaneus erkrankt ist, da man in diesem Falle nur nach Entfernung des Talus im Stande ist, die Krankheit zu entfernen. Muss man aber von den angegebenen Schnitten aus den Talus exstirpiren, so geht das ausserordentlich leicht, man kann ihn mit Pincette und Scheere, resp. mit dem Elevatorium wegnehmen. Hinzuzufügen ist noch, dass die grundsätzliche Entfernung der tuberculösen Synovialis, die K. fast immer jetzt nicht mit dem scharfen Löffel, sondern mit einer sehr starken, spitzigen Cooper'schen Scheere und mit der Pincette zu machen pflegt, auch hier vorzunehmen ist, und dass sie zuweilen ihre Schwierigkeiten hat. Zunächst geht die Entfernung des vorderen Sackes ausserordentlich leicht. Der Sack wird mit dem Haken emporgehoben und derselbe entweder mit Pincette und Scheere oder mit Pincette und Messer vorne von den Sehnen und Gefässen abpräparirt. Die Schwierigkeit der gründlichen Entfernung liegt an dem hinteren Umschlage der Synovialis, da, wo sie von dem hinteren Rande der Tibia nach dem hinteren Abschnitte des Talus hinübergeht. Aber wenn ein Stück Talus hier weggenommen ist und wenn das Gelenkende der Tibia fort ist und wenn man einmal

den Fuss stark dorsal flectiren, dann aber vor allen Dingen stark anziehen lässt, so ist auch für diesen Act die Schwierigkeit eine zu überwindende. Nachdem die Operation in der beschriebenen Art vollendet worden ist, wird die ganze Wunde des noch blutleeren Fusses mit Carbolsäure oder Sublimat ausgewaschen und darauf mit Jodoform eingerieben. Es werden darauf 2 Drainröhren, eine auf jeder Seite, eingeführt und die Längsschnitte bis auf die Oeffnungen für die Drains vernäht. Ist dies geschehen, so trägt sich der Fuss schon von selbst, ein Vortheil, der noch erhöht wird, wenn man die abgesprengten Schalen der Knochenenden (Tibia, Fibula) fest nach innen andrängt. Es folgt jetzt ein gut gepolsterter Listerverband bei mässiger Compression, Hochhalten des Fusses, Hochlagerung nach Lösung des Schlauches für ungefähr 12 Stunden. Die Kranken können direct, nachdem sie geheilt sind, ohne Schiene gehen; doch mag es im Allgemeinen sicherer sein, wenn man ihnen zunächst noch einen Schuh, welcher ihren Gang durch seitliche Schienen sichert, anfertigen lässt.

In der sich an die vorstehende Mittheilung auf dem XIV. Chirurgencongress knüpfenden Discussion bemerkte Volkmann, dass an der König'schen Methode das Zurücklassen der äusseren Schale der Malleolen das Neue sei, dass er aber zur Wegnahme der Gelenkenden der Tibia und der Fibula und der oberen Gelenkhälfte des Talus in der letzten Zeit immer den Meissel benutzt habe. Die grossen Vortheile der Meisselresection sind evident bei Caries, oder bei Zuständen, wo der Knochen erweicht ist, wie bei vielen Formen der Atrophie der Knochen, während natürlich bei Fracturen und in traumatischen Fällen die älteren Methoden der Absägung verbleiben müssen. V. stellt dahin, ob wirklich der Vortheil der Conservation der äusseren Knochenlamelle der Malleolen so sehr gross ist; er würde im Stande sein, ohne Weiteres 6 ebenso glückliche Fälle von Resectionen des Fussgelenks mit ausgezeichneter Knochenregeneration vorzustellen, wo die Malleolen weggenommen worden sind. Auch habe er niemals die allergeringste Schwierigkeit gehabt, bei der alten (v. Langenbeck'schen) Methode die fungöse Kapsel zu exstirpiren. Wenn auch unzweifelhaft die Fussgelenksresection brillante funktionelle Resultate und vielleicht die besten von allen Resectionen gebe, so dürfe man sich doch nicht verleiten lassen, zu viele Fussgelenksresectionen zu machen; die Indication für die Resection wegen Caries und fungöser Erkrankung sei eine beschränkte. Bei jüngeren Kindern komme man fast immer ohne Resection aus; bei älteren Leuten müsse dagegen wieder oft nachamputirt werden, darüber sei kein Zweifel; da werde man in der Mehrzahl der Fälle bei Caries doch besser amputiren.

Riedel (Aachen) hat die Technik der König'schen Operation dadurch vereinfacht, dass er mit zwei Längsschnitten anfängt und von vorn die beiden Knöchel wegschlägt, rücksichtslos, ob das Periost aussen getroffen wird oder nicht, dann nach Entfernung der vorderen Synovialmembran in die Malleolen seitlich

Haken setzt, ebenso in die Talusrolle, unter gleichzeitigem Anziehen des Fusses. Wenn man zunächst nach der einen Seite hin den Malleolus zieht, so gewinnt man besonders bei Kindern bis zu 12, 15 Jahren soviel Platz, dass man die hintere Gelenkpartie dieser Seite mit dem spitzen Messer ganz gut excidiren kann. Dann kommt die andere Seite und endlich die mittlere hintere Partie der Gelenkmembran an die Reihe. Wenn es sich bloss um reinen Synovialfungus handelt und man garnichts vom Knochen verletzen darf, dann ist die Operation mühsam; R. brauchte etwa $1\frac{1}{2}$ Stunde dazu, um die Gelenkmembran vorsichtig herauszupräpariren. Wenn ein Sequester in der Tibia steckt, wenn die Talusrolle theilweise fehlt, ist sie sehr viel leichter. Nach diesem Verfahren, das er gleich von Anfang an eingeschlagen hat, sind 11 Fälle operirt. (Das Nähere darüber s. in der Mittheilung von Erasmus [2]).

Als einen wesentlichen Vortheil der König'schen Methode betrachtet er zunächst, dass man sich nicht mit der Differentialdiagnose herumzuquälen braucht, ob ein Sequester im Gelenk sitzt oder nicht, ob man noch länger conservativ behandeln soll oder nicht. Man macht eine unschuldige Operation, deswegen kann man ziemlich früh operiren. Von seinen 11 Fällen mussten 5 bestimmt operirt werden, weil in diesen Fällen Sequester im Gelenk waren. Ein zweiter Vorzug der Methode ist der, dass das Wachsthum nicht unterbrochen wird. Sein ältester Fall ist jetzt $2\frac{1}{2}$ Jahre alt; er hat nur eine geringe Verkürzung gesehen. Als 3. sehr wesentlichen Vortheil, besonders für den städtischen Hospitalarzt betrachtet R. es, dass die Kinder keine Schienenschuhe brauchen. Der 4. Vortheil ist, dass die älteren Fälle nicht nur Beweglichkeit im Chopart'schen Gelenk, sondern auch im Fussgelenk zeigen, zwar nicht viel aber doch etwas.

Erasmus (2) berichtet über die durch Riedel (Aachen) nach König's Verfahren (Centralblatt für Chir. 1882; Tuberculose der Knochen und Gelenke. Berlin 1884) ausgeführten Arthrectomien des Fussgelenkes, die hauptsächlich bei Kindern, zur Vermeidung einer Wachsthumsbeschränkung in Folge von Fortnahme der Epiphysen in Anwendung kommt. Es wurden in 3 Jahren von diesem 11 derartige Operationen bei 9 Kindern von 1—10 Jahren und bei 2 Mädchen von resp. 17 und 26 Jahren ausgeführt, mit wenigen Ausnahmen bei sicher nachweisbarem Fungus articulari; 2 Mal handelte es sich um reine Synovial-Tuberculose, 3 Mal um Sequester (davon 2 in der Tibia, 1 im Talus) 6 Mal fanden sich ausser der Synovial-Tuberculose Granulationsherde in den Knochen (Tibia allein 2 Mal, Talus ebenfalls 2 Mal, Talus und Naviculare zusammen 1 Mal). 8 von den Operirten waren bei Erstattung des Berichtes völlig ausgeheilt, 1 starb 7 Wochen nach der Operation an Meningitis tuberculosa, 2 waren in der Heilung begriffen. Eine Verkürzung war in 3 Fällen garnicht vorhanden, 2 Mal betrug sie 1 cm, 1 Mal $1\frac{1}{2}$ cm, 2 Mal 2 cm. Bei den ältesten Fällen hatte sich eine geringe Beweglichkeit des Fussgelenkes ausgebildet, die auch bei den später Operirten erwartet wird. Ein nicht ge-

ringer Vorzug des Verfahrens besteht darin, dass sämtliche Patienten ohne Schienenschuh gehen und dass man den Füßen kaum die vorgenommene Operation ansieht, es ist eine Arthrectomie im strengsten Sinne des Wortes ohne jede Verstümmelung der Gelenktheile der Knochen.

Poore (5) berichtet über 9 Fälle von Resectionen an den Tarsalknochen, sämmtlich bei Kindern von $2\frac{1}{2}$ —10 Jahren wegen Caries ausgeführt. 7 Mal wurde der Calcaneus allein entfernt, 2 Mal derselbe zusammen mit dem Astragalus, 8 Mal ein brauchbarer Fuss erzielt, 1 Mal die Amputation erforderlich. Nur in 1 der 8 Fälle trat ein Recidiv in anderen Tarsalknochen auf und zwar erst 5 Jahre nach der Operation. Alle Patienten, bis auf 3, wurden im letzten Jahre wieder gesehen und bei allen befand sich, mit einer Ausnahme, der Fuss in guter Verfassung, so dass die Patienten, abgesehen von leichtem Hinken, ohne Beschwerden mit den anderen Kindern herumzulaufen im Stande waren. In allen Fällen war das Fussgewölbe zusammengesunken und eine Neigung auf dem inneren Fussrand zu gehen vorhanden; Alle klagen darüber, dass der Schuh zuerst an der Innenseite abgenutzt wird, jedoch haben sie keine Schmerzen. P.'s Erfahrungen mit einer partiellen Resection oder einer Abmeisselung des Calcaneus sind nicht günstig, in den 4 Fällen, in denen davon Gebrauch gemacht wurde, traten Recidive auf und erst die Total-Exstirpation führte zur definitiven Heilung.

Kümmell's (7) osteoplastische Fussresektion nach der Mikulicz'schen Methode, bei welcher sämtliche Fusswurzelknochen entfernt werden mussten, betraf eine 39jähr. Dame, bei der 1883 wegen einer diffusen käsigen Ostitis der linke Calcaneus in toto entfernt worden war. Mehrere Recidive machten später die Mikulicz'sche Resection nöthig, bei welcher die Knochenschnitte durch das Os cuboideum und naviculare einerseits und durch die Malleolen des Unterschenkels andererseits gelegt wurden. Die Knochenflächen wurden durch Nägel vereinigt, die dorsale Hautmasse durch einige Matratzennähte zu einem Wulst vereinigt. Die vollständige Heilung der Wunde war nach etwa 4 Wochen eingetreten, die erhoffte Consolidation der Knochen erfolgte nicht, statt dessen war ein neues tuberculöses Recidiv mit Abscessbildung zu constatiren. Da die Patientin die ihr vorgeschlagene Amputation des Unterschenkels hartnäckig verweigerte, eröffnete K., um die kranke Partie nach Möglichkeit zu beseitigen, die Narbe von Neuem, entfernte die noch übrigen Fusswurzelknochen und über 4 cm der erkrankten Tibia und Fibula und durchsägte die Metatarsi parallel der Sägefläche der vorigen Operation; die Metatarsi, sowie die Unterschenkelknochen wurden durchbohrt und mit Seidenfäden und zwei Stahlnägeln aneinander befestigt. Die dorsale Hautmasse wurde zu einem sehr stark prominirenden Wulst mit einigen Matratzennähten vereinigt. Die Heilung erfolgte per primam. Die Consolidation machte nur sehr allmähliche Fortschritte, war aber fast vollständig eingetreten, so dass die Patientin mit Hülfe eines Gipsschubes erfolgreiche Gehversuche machen kann. Die excidirten Knochenpartien betrugen $13\frac{1}{2}$ cm, die Verkürzung des operirten Beins bei dorsalflectirten Zehen etwa $5\frac{1}{2}$ —6 cm. Die Operation wurde vor 7 Monaten ausgeführt, seitdem war kein Recidiv eingetreten; der Hautwulst war wesentlich kleiner geworden.

Fischer (8) hat von der osteoplastischen

Resection des Fusses nach Wladimirow-Mikulicz zu den ihm bekannt gewordenen, bisher ausgeführten 14 Fällen von Wladimirow (1871), Mikulicz (1886), Socin-Burekhardt, Mikulicz, Sklifossowsky, Lumniczer-Haberern, Mikulicz, Lauenstein (2) Mikulicz, K. Roser, Kümmell, Schattauer (2) noch einen neuen hinzugefügt, betreffend ein 18 jähr. Mädchen, bei dem vergebens das Evidement der cariösen Fusswurzelknochen in Anwendung gebracht worden war. Heilung in etwa 8 Wochen, nachdem während des Verlaufes derselben nachträglich noch mehrere Fusswurzelknochen hatten extirpiert werden müssen; Pat. konnte ohne Stützapparat langsam gehen; mit demselben und einem Stock ging sie rasch, stieg Treppen und Leitern. — Unter den vorstehenden 15 Operationen war 9 Mal die Functionsfähigkeit des Stumpfes eine sehr gute. Fischer's Pat. hatte eine Gehfläche von $22\frac{1}{2}$ cm Umfang, während 2 seiner nach Pirogoff Operirten, deren nur von $14\frac{1}{2}$ und 15 cm, mit Durchmessern von 4 und $4\frac{1}{2}$ cm hatten. 2 der Operirten starben nach Verheilung der Wunde 8—9 Monate später an Lungentuberculose, von den vier noch übrigen wurden 2 nachträglich amputirt, bei 2 (darunter G. Fischer's Fall) mussten nachträglich noch Tarsalknochen entfernt werden.

[1] Perkowski, S., Osteoplastyczna zasada rekozcynu Pirogowa Le Forta, zastosowana po odpłowaniu całkowistém dolnej nasady goleni. (Osteoplastische Operation nach Pirogoff-Le Fort mit Entfernung der ganzen Epiphyse der Tibia.) Medycyna. No. 20. — 2) Schattauer, Dwie osteoplastyczne rezekeye stopy u dzieci podług Mikulicza. (Zwei osteoplastische Fussresectionen nach Mikulicz bei Kindern.) Przegląd lekarski. No. 15.

Unter obigem Titel beschreibt Perkowski (1) einen Fall von sehr ausgedehnter Caries des Sprunggelenkes bei einem erwachsenen Manne. Die Schnitte wurden anfangs wie zur Le Fort'scher Operation geführt. Nach Eröffnung des Sprunggelenkes kam aber eine so ausgedehnte Erkrankung der Tibia zum Vorschein, dass eigentlich eine Unterschenkelamputation ausgeführt werden müsste. Verf. präparirte nun beide Unterschenkelknochen los und sägte sie in der Höhe von 4" ab. Hierauf wurde noch der erweichte Calca-

neus ausgeschabt, so dass von diesem Knochen nur eine dünne Schale zurückblieb, welche durch einen schmalen hinteren Lappen mit dem Unterschenkel zusammenhing. Beide Knochenflächen wurden nun aneinandergelegt, die Weichtheile genäht, so dass der hintere Lappen einen ziemlich dicken Wulst bildete. Heilung per primam, Verkürzung der Extremität um 8". Pat. geht mit einer einfachen Prothese sehr gut herum.

Schattauer (2). Ein 10jähriges Mädchen litt seit $1\frac{1}{2}$ Jahren an Caries des rechten Fusses. Derselbe befand sich in starker Equinusstellung. Das Fussgelenk und der hintere Theil des Fusses war stark geschwollen, unterhalb des äusseren Knöchels befanden sich zwei auf cariösen Knochen führende Fisteln. Lungenspitzen-Catarrh, Abmagerung. Alle Abende Fieber. Wegen grosser Ausbreitung des cariösen Processes, fehlerhafter Stellung des Fusses und verdächtigen Lungencatarrhs wurde von Auslöfflung der Knochen Abstand genommen und die osteoplastische Resection gemacht. Der vordere Schnitt ging durch die Keilbeine und das Würfelbein. Die Wunde heilte vollkommen per primam, nach 5 Wochen erste Gehversuche im Gypsverband. Nach 5 Monaten sind beide Füsse gleich lang. Pat. geht in gewöhnlichem Schuh, dessen Vorderhälfte mit Holz ausgefüllt ist, stundenlang ohne Ermüdung herum.

Der zweite Fall betraf einen 9jährigen Knaben mit Caries des linken Fusses. Die Geschwulst ging nach unten bis zum Chopart'schen Gelenk, nach oben verbreitete sie sich der Achillessehne entlang einige Centimeter über die Knöchel. Die Operation wurde genau nach Mikulicz ausgeführt, die tuberculösen Massen aus der Scheide der Achillessehne sorgfältig entfernt. Die Wunde heilte per primam, aber nach 5 Wochen trat ein Recidiv des tuberculösen Processes ein, welches zur Amputation des Unterschenkels nöthigte.

Bis jetzt wurde die osteoplastische Resection nur bei Erwachsenen ausgeführt; Verf. ist der Meinung, dass sie auch bei älteren Kindern manchmal an die Stelle der Amputation treten kann, wenn die Ausdehnung des cariösen Processes, oder Erkrankungen innerer Organe die Auslöfflung kranker Knochen nicht gestatten.

Die Verkürzung des Beines, wie sie nach Resection anderer Gelenke (besonders des Kniees) bei Kindern auftritt, ist hier weniger zu fürchten, besonders weil der operirte Fuss anfangs wohl um $1-2\frac{1}{2}$ cm länger ist, wodurch also der Mangel an Wachsthum einigermaßen ausgeglichen werden kann. Verf. hat die Abweichung des Vorderfusses nach hinten oder seitwärts nicht beobachtet, hält auch die Knochennaht bei dieser Operation für entbehrlich. **H. Schramm (Lemberg).]**

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust

bearbeitet von

Prof. Dr. F. TRENDELENBURG in Bonn.*)

I. Kopf.

1. Schädel und Gehirn.

a. Verletzungen.

1) Richardson, H. E., Two cases of fracture of the skull: death. The Brit. med. Journ. July 4. (Subcutaner Bruch längs der Kranznaht besonders in der linken Scheitelgegend verlaufend, bei einem 19jährigen Manne durch Fall auf einem Schiffe entstanden, am zweiten Tage nach der Verletzung tödtlich endigend. Die entsprechenden Hirnpartien erwiesen sich als stark gequetscht. — 15jährige Bursche ebenfalls in einem Schiffe gefallen, am Tage darauf gestorben; Bruch der mittleren Schädelgrube rechts zu beiden Seiten der Crista galli nach vorn sich fortsetzend.) — 2) Arendt, Paul, Zur Casuistik der Schädelbrüche. Inaug.-Diss. Berlin. (In der Einleitung nur Bekanntes. Mittheilung zunächst von 10 complicirten Schädelverletzungen, darunter 2 Schussfracturen; 4 Mal tödtlicher Ausgang. 5 Basisfracturen; nur 2 Patienten genasen, einer derselben litt nach der Verletzung an Diabetes insipidus. Mortalität im Ganzen 46,6 pCt., die gestorbenen Kranken waren aber entweder schon moribund eingebracht oder so schwer verletzt, dass der Tod nicht abwendbar war.) — 3) Selenkow, A., Ein Fall von complicirtem Lochbruch des rechten Scheitelbeines mit Depression des Fragmentes von 10 qcm, Heilung mit knöchernem Ersatz des Defectes. St. Petersburger med. Wochenschrift. No 34. (15jähriger Bursche durch Hufschlag verletzt. Compressionerserscheinungen, Craniotomie am Tage nach der Verletzung; gleich darauf Wiederkehr der Besinnung. Heilung ungestört. 1½ Jahr später ¼ des Defectes im Niveau der Glastafel knöchern geschlossen.) — 4) Stein, C., Compound depressed fracture of the skull; exudation of the cerebral matter recovery. The Lancet. Febr. 14. (11jähriger Knabe überfahren; complicirte Fractur der rechten Scheitelgegend, Ausfluss von Hirnsubstanz. Incision der Schädeldecken, die bestehende Depression wurde belassen, sieben Tage nach der Verletzung Zucken im linken Arme. Völlige Genesung) — 5) Barbes, S., Compound depressed fracture of skull; exudation of cerebral matter; trephining; recovery; remarks. Ibidem. (25jährige Frau, mehrfache Kopfverletzung durch Beihieb; im Bereiche des linken Scheitelbeins 2 Fracturen, die eine am unteren vorderen Winkel mit Depression,

Ausfluss von Hirnsubstanz an dieser Stelle; Craniotomie, Elevation des deprimirten Stückes.) — 6) Gray, F. A., Compound depressed and comminuted fracture of skull; wound of the dura mater; trephining; cure. Ibidem. July 11. (5jähriges Kind durch Auffallen einer Thür verletzt; 2 Fissuren am Stirnbein rechts in der Tiefe einer langen Weichtheilwunde; Sternbruch mit Depression am Scheitel links, Haarlocke zwischen die Fragmente eingeklemmt. Trepanation, dabei Entfernung von 9 Knochenstücken, von denen eins ein halb Zoll tief vertical in das Gehirn eingetrieben war. Völlige Heilung.) — 7) Pick, Alois, zur Casuistik der complicirten Fracturen des Schädeldaches. Prag. med. Wochenschr. No. 17. (24jähriger Soldat; complicirte Fractur des rechten Seitenwandbeines durch Hufschlag. Haarbüschel neben dem deprimirten Knochenstücke eingeklemmt. Bei der primären Trepanation erweist sich die Dura verletzt. Patient noch einige Tage soporös; die durch die Verletzung veranlasste rechtsseitige Gesichtslähmung war nach Ablauf von drei Wochen vollständig geschwunden. Wundverlauf ungestört.) — 8) Humphreys, C. E., Compound depressed fracture of the skull: Loss of cerebral substance; non-interference; recovery. Ibid. Aug. 8. (10jähr. Knabe, complicirter Stückbruch am rechten Scheitelbein mit Depression, durch Hufschlag entstanden. Ausfluss von Hirnsubstanz, Heilung bei zuwartender Behandlung.) — 9) Batterham, J. W., Compound comminuted depressed fracture of frontal bone; trephining; recovery. The Brit. med. Journ. Oct. 31. (25jähr. Mann, die Dura erwies sich bei der Trepanation durch einen scharfen Splitter verletzt.) — 10) Monro, C. E., Compound comminuted and depressed fracture of skull. Lancet. Aug. 29. (21jähr. Mann, complicirter Splitterbruch, durch Hufschlag entstanden, ein grösseres Fragment tief eingetrieben, Stirnhöhle eröffnet; Entfernung der losen Splitter, Dura unverletzt; Heilung.) — 11) Lloyd, J., Compound depressed fracture of the skull. Eight square inches of bone removed; wound of longitudinal sinus; secondary aphasia; embolic pneumonia; complete recovery; remarks. Ibid. Nov. 14. (42jähr. Mann, durch Auffallen eines Ziegelsteines aus 80 Fuss Höhe verletzt; primär trepanirt.) — 12) Buck, D. de, Fracture circulaire du crane avec enfoncement. Guérison. Annal. de la Soc. de méd. de Gand. Novbr. (11jähr. Knabe, durch Hieb mit einem beschlagenen Besenstiel in der rechten oberen Scheitelgegend verletzt. Drei Wochen nach der Verletzung fand sich in der

*) Bei Ausarbeitung des Berichtes wurde Verf. von Herrn Dr. Witzel (Bonn) unterstützt.

eiternden Wunde ein Splitterbruch mit Depression. Es bestand Parese des linken Armes, Herabsetzung der Sensibilität und des Muskelgefühls in demselben; bei der Trepanation fand sich Eiterung um die Bruchstücke und oberflächliche Necrose der Dura. Heilung unter antiseptischen Verbänden.) — 13) Dieu, Fracture directe du pariétal droit avec plaie et enfoncement circonscrit. Accidents méningitiques au 10. jour. Trépanation, cessation immédiate des accidents. Guérison. (Verletzung bei einem Soldaten durch Steinwurf entstanden. Zunächst keine schwereren Symptome, welche einen Eingriff indicirten. Am 10. Tage meningitische Erscheinungen. Bei der Trepanation fand sich Eiter zwischen Knochen und Dura. Das eingetriebene Knochenstück wird entfernt; allmähliche Besserung.) — 14) Kuntzen, Ein Fall von complicirtem Schädelbruch. *Charité-Ann.* S. 493. (Compl. Bruch des linken Scheitelbeins bei einem 39jähr. Arbeiter; Stück Tuch zwischen dem Knochensplitter eingeklemmt; Depression. Primäre Craniotomie. Am Tage nach der Verletzung Excitation, dann Depression mit Paraphasie und Lähmung der Extremitäten rechts. Die Umgebung der Wunde geschwollen; nach Auseinanderdrängung der Wundränder floss blutiges Secret ab. Die cerebralen Erscheinungen gehen zurück. Heilung.) — 15) Morrian, Zwei Fälle von Kopfverletzungen mit Herdsymptomen. *Archiv für klinische Chir.* XXXI. S. 598. (47jähr. Mann, subcutaner Bruch des rechten Schläfen- und Scheitelbeins durch Fall, bei der Section Zertrümmerungsherde im linken Schläfenlappen gefunden. Während des Lebens bestand Worttaubheit, Paraphasie, Paralexie und Paragraphie; motor. Störungen der r. Körperseite. — 26jähr. Mann mit Schädelbasisfractur; wachsende Störung des Intellectes, Aphasie, sensible und motorische Parese der r. Körperhälfte.) — 16) Urbanowicz, Drei Fälle von Schädelverletzungen im Gebiete der beiden centralen Hirnwindungen. *Frankfurt a. M.* — 17) Duzéa, Suicide par coup de revolver à la tempe droite; survie de 14 heures; hémiplegie droite incomplète; paralysie du moteur oculaire commun droit; autopsie. *Lyon médical.* No. 44. (Genaue Angabe der während des Lebens beobachteten Lähmungserscheinungen: im Wesentlichen unvollständige rechtsseitige motorische Lähmung bei vollständig sensibler Lähmung. Ausführliche Mittheilung des Sectionsbefundes: Die Kugel war in der Sylvischen Grube eingedrungen, dann von vorn nach hinten horizontal verlaufen und hatte den linken Pedunc. cerebri durchtrennt, während sie den rechten Pedunc. cerebri nur in seinem innersten Theil traf.) — 18) Goullioud, Observation de méningite suppurée par infection, à la suite d'une fracture du crâne compliquée de plaie; indication de la trépanation. *Ibid.* No. 11. (65jähr. Mann, in der Trunkenheit eine Treppe hinabgefallen, unter einer Lappenwunde der linken Stirngegend keine Fractur gefunden. Die Section zeigte mehrere Fissuren der Schädelbasis vorne, die in die Orbita und auf die Gesichtsknochen sich erstreckten. In der Orbitalhöhle und in den Stirnhöhlen Eiterung. Eiterige Convexitäts-Meningitis besonders links.) — 19) Kemper, W. H., A case of lodgment of a breechpin in the brain; recovery. *American Journ. of med. Sc. Jan.* (Schwanzschraube einer Flinte beim Platzen eines Gewehres durch das rechte Stirnbein dicht oberhalb der Stirnhöhle in das Gehirn eingedrungen.) — 20) Lorenz, Zur Behandlung der Kopfwunden. *Dtsch. med. Wochenschr.* No. 15. (Beschreibt sein Verfahren der Antisepsis bei Kopfwunden, welches kaum von dem allgemein üblichen abweicht, vielleicht nur darin, dass L. selbst bei Lappenwunden mit Taschen nicht drainirt, sondern die Theile während und nach der Naht fest gegen den Schädel andrückt. Die Resection der gequetschten Ränder wird auch von Anderen geübt.) — 21) Linon, Sur cinq observations de plaie de tête. Bélième, Trépanation suivie de succès. Localisation

cérébrale. Trépanation chez les Kabyles. *Rapport par Lucas-Championnière. Bull. de la Société de Chir.* — 22) Cauvy, Indications de la trépanation du crâne dans les lésions traumatiques. *Montpellier méd. Juin.* — 23) Wiesmann, P., Ueber die modernen Indicationen zur Trepanation mit besonderer Berücksichtigung der Blutungen aus der Arteria meningea media. *Dtsch. Zeitschr. f. Chir.* XXI. S. 1—79, 283 — 334. XXII. S. 52—163. (Sehr eingehende Arbeit, in welcher eine Anzahl neuer Beobachtungen aus der Züricher Klinik veröffentlicht wird; dabei ist in den verschiedenen Abschnitten sowohl die ältere, als auch die neuere Literatur verworther; für die verschiedenen Indicationen sind ganze Reihen von Fällen zusammengestellt.) — 24) Leser, Ueber den Werth der Trepanation bei der Behandlung frischer complicirter Schädelbrüche aus der Königl. Universitäts-Klinik zu Halle a. S. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 49 u. 50. — 25) Macewen, W., Case of localised encephalitis and leptomeningitis. *The Lancet.* May 16. (Summary: Patient admitted with impairment of power in left arm, accompanied by muscular inwritings and pricking sensations in some parts; lesion diagnosed to be in upper half of ascending frontal convolutions; trephining; membranelike patch over surface of brain involving arachnoid and pia mater along with external surface of gray matter; blood infiltrated into substance of brain in ascending frontal convolution; removal; reimplantation of bone; complete recovery.) — 26) Lucas, Cl. R., Fractures of the skull, followed by collections of cerebro-spinal fluid beneath the scalp. *Lancet.* Jan. 17. — 27) Conner, S., Traumatic cephalhydrocele; with a report of two cases. *Amer. Journ. of med. Sc. July.* — 28) Smith, Thomas, Traumatic cephalhydrocele. *St. Barthol. Hosp. rep.* XX. (2 Abbild.) — 29) Merjibhai Rustomji Set, Fracture of the base of the skull; recovery. *Med. Times and Gaz.* No. 14. (12j. Mädchen, 9 Tage bewusstlos; rechtes Auge völlig, linkes nahezu vollkommen erblindet; rechts Sehnerventrophie, links Hämorrhagien im Augenhintergrund und Chorioiditis.) — 30) Parrot, T. G., Case of fracture of the base of the skull; recovery. *Ib.* (22j. Mann, Verletzung durch Fall aus mässiger Höhe; Symptome auf eine Querfractur der mittleren Schädelgrube hinweisend.) — 31) Maissuriaz, Samson, Ein Fall von Diagonal- Fractur der Schädelbasis. Heilung. *St. Peterb. med. Wochenschr.* No. 2. — 32) Wilder, W. H., A case of fracture of the base of the skull, with loss of brain substance through ear; recovery. *The amer. med. news.* No. 23. (38j. Mann, bewusstlos eingebracht; Masse aus dem linken Ohre ausfliessend, die microscopisch als Hirn sich erweist; später reichlicher Ausfluss von Liquor esp. Vom 2. Tage an Facialislähmung, welche am 10. Tage wieder schwand. Untersuchung des Ohres ergab nun, dass die obere Wand des Gehörganges nach unten gedrückt, das Trommelfell eingerissen war. Später litt Pat. an Schwindel bei schnellen seitlichen Bewegungen.) — 33) Lowe, J., Fracture of the base of the skull complicated with leptomeningitis and measles. *Edinb. med. Journ.* Decbr. (7j. Kind, zum Fenster hinausgefallen. Ausfluss von Liqu. esp. aus dem linken Ohr. Heilung.) — 34) Greder, W., Experimentelle Untersuchungen über Schädelbasisbrüche. Mit 8 Taf. *Inaug.-Diss.* Erlangen und Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXI. — 35) Messerer, O., Richtigtstellungen zu Wilh. Greder's „Experimentelle Untersuchungen über Schädelbasisbrüche“. *Ebendas.* XXII. S. 219. — 36) Greder, Entgegnung darauf. *Ebendas.* XXXIII. S. 190. — 37) Legrand du Saulle, Les traumatismes cérébraux. *Gaz. des hôp.* No. 103, 106, 109, 112. — 38) Kirmisson, Coincidence entre les traumatismes crâniens et certains états pathologiques du côté de l'encéphale, notamment le tubercule. *Rapport par Terrillon. Bull. de la Soc. de Chir.* Févr. — 39) Gusenbauer, Karl, Zur operativen Behandlung der

tiefliegenden traumatischen Hirnabscesse. Prager med. Wochenschr. No. 1, 2, 3.

In der französischen Akademie wurde durch Championnière (21) über zwei Memoiren, Trepanationsfälle betreffend, berichtet, welche von Linon und Bélimé eingesandt waren. Von einem gewissen Interesse sind zunächst die authentischen Mittheilungen über die Art und Weise, in welcher zur Zeit die Operation bei den Kabylen in Algier ausgeübt wird. Die Indicationen sind sehr weitgehende. Sowohl bei Kopfverletzungen als auch bei anderen Erkrankungen wird die Operation, offenbar mit grossem Geschick, von den Mitgliedern gewisser Familien ausgeführt und zwar mit einer kleinen geraden Säge, und mit pfriemen- oder stichelartigen Instrumenten.

Die fünf von Linon beobachteten Fälle von Schädelverletzungen sind nur kurz referirt; vier derselben verliefen tödtlich. Im fünften Falle handelte es sich um eine Fractur links am Schädel, durch Hieb mit einer Hacke entstanden. Es bestand rechtsseitige Hemiplegie und Aphasie. Bei der Trepanation fand sich ein Hirnabscess, welcher drainirt wurde; die Hemiplegie schwand und auch die Aphasie wurde wesentlich gebessert.

Ausführlich mitgetheilt ist der von Bélimé beobachtete Fall, in welchem eine complicirte Fractur des linken Scheitelbeins bei einem 40jähr. Manne durch Sturz von einem Felsen entstanden war. Nach dem Erwachen aus der primären Betäubung bemerkte der Kranke, dass ihm die Sprache schwer fiel und dass er den rechten Arm und das rechte Bein nicht ordentlich gebrauchen konnte. Später stellte sich vollständige Aphasie mit rechtsseitiger Hemiplegie und linksseitiger Facialislähmung ein. Am 11. Tage nach der Verletzung wurde wegen schwerer Compressionerscheinungen trepanirt. Die Dura erwies sich nach Entfernung der eingedrückten Stücke als unverletzt. 3 Tage nach der Operation besserten sich die Lähmungserscheinungen, die Sprache kehrte allmählig wieder, und erfolgte allmähliche völlige Heilung.

Ch. knüpft an den Fall Betrachtungen allgemeiner Art über die primäre und secundäre Craniotomie bei Kopfverletzungen. Er hält bei ausgesprochenen motorischen Lähmungen ein zunächst zuwartendes Verfahren nur dann für gerechtfertigt, wenn keine äussere Verletzung vorhanden ist. Jedenfalls dürfe aber hier die Operation nur kurze Zeit hinausgeschoben werden. Findet sich dagegen eine Knochenverletzung, so soll mit dem Eingriff überhaupt nicht gezögert werden. Bei einer Durchsicht der Berichte über den Secessions-Krieg fand nämlich Ch., dass nach späten Trepanationen sich häufig secundäre Lähmungen einstellen, deren Ausdehnung noch grösser war, als die der primären, unmittelbar nach dem Trauma vorhandenen. Der Hirndruck und die directe Reizung des Gehirnes soll sobald als möglich operativ beseitigt werden. Auch J. Böckel hatte nach 9 primären Trepanationen 9 völlige Erfolge, durch 5 secundäre Operationen erzielte er nur 2 Heilungen. Einen von Larmande operirten Fall (complicirte Depressionsfractur des Scheitelbeins durch Hufschlag), in welchem mit völligem Erfolge trepanirt wurde, theilt Ch. kurz mit, und stellt schliesslich einen eigenen Fall vor, in welchem er 11 Jahre zuvor die Trepanation ausgeführt

hatte. Die grosse Schädelöffnung war durch Calluswucherung verkleinert, der Hauptsache nach aber durch eine feste Membran verschlossen.

Cauvy (22) handelt zunächst von den verschiedenen Ansichten, welche besonders im letzten Jahrhundert über die Frage der Trepanation geäussert worden sind. Dann bespricht er die Indicationen bei den verschiedenen Arten der Schädelverletzungen, dabei aber keinen neuen Gesichtspunkt liefernd. Im Ganzen ist er für baldiges operatives Eingreifen, sobald irgend welche Gehirnerscheinungen vorhanden sind, jedenfalls aber, sobald in der offenen Wunde eine Depression erweislich ist oder Symptome da sind, die auf eine Läsion der Centren hinweisen. Dabei steht C. allerdings noch auf dem alten Standpunkte, anzunehmen, dass der Reiz der Fragmente u. dgl. direct entzündungserregend wirke. Ein Fall, in welchem bei Depressionsfractur des rechten Scheitelbeins (durch Schlag mit einem Hammer entstanden), nicht trepanirt wurde und der Tod an eitriger Meningitis erfolgte, wird mitgetheilt.

Auch von anderer Seite wird lebhaft für die Trepanation bei Schädelverletzungen eingetreten.

Leser (24) giebt eine Zusammenstellung von 36 Trepanationsfällen der Halleschen Klinik. Es starben 4 Kranke bei denen die Verletzung an sich eine so schwere war, dass die Trepanation nicht mehr helfen konnte. — L. betont zunächst den grossen Werth einer strengen Antisepsis grade bei Eröffnung der Schädelhöhle. Bei den complicirten Schädelfracturen muss die Wunde vor allem einer ergiebigen primären Desinfection zugänglich gemacht werden; um dies zu erreichen, ist in der Mehrzahl der Fälle die Trepanation das einzige Mittel; sie tritt in ihr Recht als prophylactische Operation. Nur durch die Trepanation gelingt es, hinter die Fragmente zu gelangen, die zwischen Dura und Knochen liegenden, vielleicht bereits inficirten, jedenfalls sehr leicht faulenden Gerinnsel zu entfernen, auf der Dura befindlichen Schmutz, eingeklemmte Haarbüschel u. s. w. zu beseitigen. Meist lässt sich erst bei Ausführung der Operation die Grösse der Verwundung übersehen und eine Verletzung der Dura und des Gehirnes constatiren. L. hebt besonders hervor, dass die Verletzung der Dura die Gefahren des offenen Schädelbruchs wesentlich steigert, dass es für die Prognose zweckmässig sei, die Schädelbrüche einzutheilen in solche mit und in solche ohne Verletzung der Dura Mater. Bei Duraverletzung genügt es meist nach Abspülung der Theile ein kurzes Drain einzulegen, welches grade auf die Durawunde führt; unter Umständen muss aber noch weiter gegangen werden, zersetzte Ränder werden abgetragen, Fremdkörper werden extrahirt, wenn sie ohne weitere Verletzung des Gehirnes zu erreichen sind. Ist der Canal, welchen der Fremdkörper in der Hirnsubstanz gemacht hat, weit und klaffend, so kann man für die ersten 24 Stunden ein Drain einlegen; das Gehirn verträgt die Drainage ganz gut. Häufig genügt es aber ein Drain einfach bis an die Hirnsubstanzwunde einzuführen. Die äussere Hautwunde wird womöglich vernäht. — In leichteren Fällen standen die Kranken schon 24 Stunden nach der Trepanation auf, fast in allen kamen sie zum Verbandwechsel in den Operationssaal gegangen.

Mit grosser Kühnheit trepanirte bei subcutanen Schädelbrüchen Macewen (25).

Der 30jährige Mann hatte nach einem Fall von einer Treppe vorübergehend bewusstlos gelegen und eine geringe Ohrblutung gehabt. Zwölf Wochen später fand sich rechtsseitige Facialisparese, Trägheit der rechten Pupille, Schwindel bei schnellen Bewegungen, Schwäche der Gesamtmusculatur, besonders aber der des linken Armes, welcher zugleich Sitz von abnormen Sensationen war. Am Kopfe waren keine äusseren Spuren der Verletzung vorhanden; es wurde eine umschriebene Encephalitis und Arachnitis angenommen und die Trepanation im Bereiche des rechten Scheitelbeines ausgeführt, um die Mitte des Sulcus Rolando blosszulegen. Die Dura war an der betreffenden Stelle rauh, adhärent, graugelb mit schwarzen, von alten Blutergüssen herrührenden Punkten; Kreuzschnitt durch dieselbe, Entfernung einiger Blutgerinnsel. Jetzt fand sich die blossgelegte Hirnwindung sammt der deckenden Pia in eine derbe opake Masse von mässiger Dicke verwandelt, in ihrer Nachbarschaft Blutcoagula in der Hirnsubstanz, welche nach Incision der scheibenförmigen Härte durch die pulsatorischen Bewegungen des Gehirns ausgestossen wurden. Die Dura wurde dann wieder zurechtgelegt, der herausgenommene Knochen wurde in kleine Stücken zertheilt, welche in die Oeffnung wieder eingefügt wurden. Schluss der äusseren Wunde. Der Arm war zunächst gelähmt, wurde später jedoch völlig gebrauchsfähig; das Trepanationsloch schloss sich solid.

Ueber die Meningocele spuria traumatica liegen 3 Mittheilungen vor.

Lucas (26) äussert sich nur kurz über die Verhältnisse der seltenen Verletzungsart und bestreitet besonders, dass 3 Fälle, welche Godlee vor die pathological Society brachte, als hierhergehörig zu betrachten seien.

Zwei weitere neue Fälle aus eigener Beobachtung theilt Conner (27) mit. Der erste betraf einen 12½ jährigen Knaben, welcher von einem Wagenrad überfahren wurde und dabei nebst andern Verletzungen eine subcutane Fractur des Hinterhauptbeines und Schläfenbeines links davongetragen hatte. Zu wiederholten Malen wurde die entstehende Geschwulst punctirt und Liq. cerebrosp. entleert; sie besteht jetzt noch in geringem Maasse, unter derselben ist eine deutliche Depression des einen Randes zu fühlen. Das andere, rachitische Kind war bei der Verletzung erst 27 Mon. alt. Unter der Anschwellung war eine Trennung des rechten Scheitelbeines zu fühlen. 9 Mon. nach der Verletzung fand sich kein äusserer Tumor mehr, wohl aber ein zollbreiter Spalt mit aufgeworfenen Rändern an Stelle der alten Verletzungen. — C. stellt dann im Ganzen 22 Fälle zusammen, in 19 derselben war die Verletzung subcutan, während in 3 derselben ursprünglich eine Durchtrennung der weichen Schädeldecken vorhanden war, die sich später schloss. (2 Schussverletzungen und eine Trepanation; Vergl. J.-Ber. 1883. S. 385.) Die angeknüpften Betrachtungen enthalten nichts wesentlich Neues. Die Prognose ist keineswegs eine sehr gute, denn von 18 Fällen subcutaner Verletzungen, bei denen der Ausgang bekannt ist, starben 9 an Meningitis, allerdings immer, nachdem irgendwie operativ eingegriffen war (durch

Punctionen, Aspirationen, Incision, Anlegung eines Haarseiles.) Aber auch nach einfach zuwartender Behandlung stellen sich gern später psychische Störungen ein. C. lässt eine vorsichtige Punction, bei welcher nicht alles entleert wird, in solchen Fällen zu, in welchen schwere Druckerscheinungen auftreten.

Von den beiden Fällen, über welche Smith (28) berichtet, kam der eine 2 Monate nach der Verletzung zur Section. — Das Kind war im Alter von 6 Mon. auf den Kopf gefallen, die Geschwulst sass über dem rechten Ohr, enthielt seröse Flüssigkeit, darunter befand sich ein grosser breitklaffender Spalt. Der Zusammenhang der äusseren Geschwulst mit dem Ventrikel wurde nicht sichererwiesen. — Im 2. Falle handelte es sich um ein 3 jähr. Kind, welches im Alter von 4 Mon. die Kopfverletzung erlitten hatte. Es lag hier die pulsirende Geschwulst rechts hinten am Kopf, darunter ein grosser ausgedehnter Defect des Schädels. Offenbar communicirte der äussere Tumor mit einer grösseren Höhle im Schädelinnern, das Kind lebt. —

S. macht nun darauf aufmerksam, dass in beiden Fällen der Schädeldefect ganz ungewöhnlich gross war und dass derselbe nicht allein auf Rechnung der Fractur zu setzen sei; offenbar muss secundär noch ein ausgedehnter Knochenschwund an den Rändern des Spaltes stattfinden. In dem ersten secirten Falle waren die Veränderungen an den Rändern der Schädelöffnungen sehr ausgesprochen, der Knochen war nach aussen umgelegt, die Tafeln des Schädels erschienen von einander entfernt mit ausgehöhltem Zwischenraume. — S. schliesst 3 Fälle der von Conner aufgestellten Tabelle aus und fügt an Stelle derselben 3 andere ein.

Mit grosser Wahrscheinlichkeit liess sich der Verlauf einer Basisfractur in dem von Maissurianz (31) mitgetheilten Falle bestimmen.

Ein 13jähr. Knabe stürzte aus mässiger Höhe und zog einen Waarenballen dabei nach sich; sein Kopf wurde zwischen Boden und Waarenballen zusammengepresst in schräger von vorne rechts nach hinten links laufender Richtung. Die klinisch beobachteten Erscheinungen waren Blutungen aus dem linken Ohr, Lähmung des N. acusticus u. facialis unter Betheiligung des linken Nerv. abducens u. olfactorius und eines Theils des linken Trigeminus. Es liess sich daraus ein schräger, vom Meatus auditorius internus zur Felsenbeinspitze durch die Sella turcica und die linke Siebbeinplatte verlaufender Bruch erschliessen. Die Richtung der Schädelbasis-Durchtrennung deckt sich also mit der Richtung der Gewaltwirkung ziemlich vollkommen. 21 Tage nach der Verletzung waren die Lähmungserscheinungen bei der Vorstellung noch vollkommen vorhanden.

Greder (34) resumirt zunächst die von Hermann und besonders von v. Wahl (Volkm. Sammlg. kl. Vorträge 228) aufgestellten Anschauungen über das Zustandekommen der Schädelbasisbrüche. Dann berichtet er über die Ergebnisse experimenteller Untersuchungen, die er auf Heineke's Veranlassung anstellte, um die Frage nach der Ursache, nach den Gesetzen der Richtung und denen der Ausdehnung dieser Bruchform zu beantworten. Acht sehr über-

sichtlich gehaltene Tafeln sind der Abhandlung beigegeben. G. glaubt durch seine Untersuchungen erwiesen zu haben: erstens, dass die Continuitätstrennungen, soweit es Längs-, Quer- oder Diagonalspalten sind, als Sprünge, durch Berstung entstanden aufzufassen seien; zweitens: dass die Richtung der Basisprünge parallel der des Druckes sei; dass drittens: die Ausdehnung der Sprünge von so vielen intercurrenten Bedingungen bei jedem einzelnen Schädel abhängig sei, dass man sie höchstens aus der Intensität der Gewalt vermuthen könne.

Eine ausführliche Abhandlung über psychische Störungen, die im Gefolge von Kopfverletzungen auftreten, ohne dass grobe macroscopische Störungen des Gehirnes zu Grunde liegen, giebt du Saule (37). Er trennt dieselben in drei Gruppen. Bei der ersten folgt die geistige Störung unmittelbar oder doch sehr bald auf die Gewalteinwirkung. Es leidet besonders bei einer Reihe von Kranken in erheblicher Weise das Gedächtniss insofern, als sie nach der Erholung von der Gehirnerschütterung nicht mehr im Stande sind, neue Eindrücke zu fixiren, während die Erinnerung an die Zeit vor der Verletzung ihnen verbleibt. (*Amnésie traumatique*.) Häufiger jedoch ist die *Amnésie rétrograde*, der bekannte Verlust der Erinnerung an Ereignisse, welche mehr oder weniger lange Zeit der Verletzung vorausgingen. In solchen Fällen kehrt zumeist die Erinnerung an das Geschehene zurück. — *Aphasie*, nicht bedingt durch Herdaffectationen ist seltener und ebenfalls in der Regel vorübergehender Natur, zuweilen ist sie mit *Agraphie* vergesellschaftet. — Umwandlung der Gemüthsart wird beobachtet, besonders werden die Verletzten nachträglich heftig, reizbar und verlieren den Sinn für Moral; auch die Intelligenz leidet zuweilen vorübergehend oder dauernd und die Störung kann dann zur wirklichen *Dementia* führen. Diese Fälle, in denen Irresein an die Verletzung sich anschliesst, sind dann so aufzufassen, dass die Kopfverletzung bei disponirten Individuen Gelegenheitsursache zum Ausbruche der Erkrankung wurde, wie das in geringerem Grade auch von anderen Verletzungen bekannt ist. Immerhin ist aber nicht zu läugnen, dass auch bei nicht disponirten Personen der Ausbruch des Irreseins nach einer Kopfverletzung erfolgen kann. — In einer anderen Reihe von Fällen erfolgt die Störung erst längere Zeit nach der Verletzung auf Grund einer Prädisposition, die aber hier durch die Gewalteinwirkung geschaffen wurde. Die Betreffenden haben durch das Trauma ihre *Virginité cérébrale* verloren. — Bei einer dritten Gruppe von Fällen handelt es sich um das Entstehen einer *Dementia paralytica* nach einer Kopfverletzung. Es bleibt dabei fraglich, ob eine vorhandene Disposition zum Ausbruch gebracht wird oder ob die Verletzung an sich genügt, die interstitielle *Encephalitis* anzuregen. Beginn der Erkrankung und Verlauf sind sehr verschieden.

Kirmisson (38) theilt einen Fall von Kopfverletzung mit, bei dem sich nach dem Tode Hirntuberkel fanden. Ein 5jähr. Kind war beim

Springen gefallen. Eine Verletzung der äusseren Theile war nicht vorhanden, auch traten zuerst keine bemerkenswerthen cerebralen Erscheinungen auf. Erst nach 8 Tagen stellte sich Lähmung der linken Gesichtshälfte und des linken Armes ein, welch letzterer weiterhin der Sitz von Contracturen wurde. Einige Monate darauf wurde das linke Bein in gleicher Weise angegriffen und ein Jahr nach der Verletzung wurde die rechte Kopfhälfte Sitz heftiger Schmerzen. An der empfindlichsten Stelle des rechten Scheitelbeines wurde trepanirt, weder am Schädel, noch an der Dura, noch am Gehirn fanden sich Veränderungen, das Kind starb bald darauf comatös. Die Autopsie zeigte, dass weder die Schädelkapsel noch die Hirnoberfläche verändert war, dagegen fand sich in der rechten Hemisphäre ein runder, eigrosser Tumor an die Basis angrenzend, in den seitlichen Ventrikel hineinragend, den mittleren ausfüllend und nach der anderen Hirnhälfte sich erstreckend. Mit der ersteren durch eine gelatinöse Masse verbunden, lag ebenfalls im Basalthelle eine kleinere unter dem Messer knirschende Geschwulst. An der Hirnoberfläche an verschiedenen Stellen waren graue erbsengrosse Massen aufgelagert. Die histologische Untersuchung ergab, dass es sich um Tuberkelbildung handelte. — K. citirt einen ähnlichen Fall von Hulke (*Med. Tim. and Gaz.* 1881. Vol. II. p. 85). Terrillon glaubt nicht, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dem Trauma und der Entstehung der Tuberkel besteht, was anzunehmen K. geneigt ist, dass blos der Ausbruch schwererer Erscheinungen durch das Trauma herbeigeführt worden sei und citirt zwei Fälle, in denen der Tod sofort im Anschluss nach Kopfverletzungen unter schweren Hirnerscheinungen erfolgte, welche aber nicht durch traumatische Hirnläsionen zu erklären waren, sondern durch das Vorhandensein eines Glioms im einen, im anderen Falle von Tuberkeln (*Macewen. Edinb. med. Journ.* Aug. 1875). Zu beiden Fällen waren also schwere anatomische Störungen vorhanden, die zum Tode führenden Erscheinungen schlossen sich an geringfügige Traumen an.

Einen neuen Beitrag zur operativen Behandlung tiefliegender traumatischer Hirnabscesse liefert Gussenbauer (39).

Sein Patient war ein 18jähr. Gymnasiast, welcher sich selbst einen Revolverschuss an der Stirn beigebracht hatte. Die Einschussöffnung befand sich etwas nach rechts von der Mittellinie an der Stirn 3 cm oberhalb des Augenhöhlenrandes. Das Projectil lag abgeplattet dem entblösten, aber in seiner Continuität unverletzten Stirnbeine an. Die Heilung der Stirnwunde war durch Secretverhaltung gestört. Vom 10. Tage an fieberte der Kranke hoch und litt an linksseitigem Kopfschmerz, jedoch schienen die Erscheinungen bedingt zu sein durch eine Exacerbation einer linksseitigen Mittelohreiterung, da schon nach einigen Tagen Besserung eintrat. Weiterhin mussten aber necrotische Stücke der äusseren Tafel und der Diploe des Stirnbeines extrahirt werden; Patient begann wieder über Kopfschmerz zu klagen, seine geistigen Fähigkeiten nahmen ab, es trat Strabismus convergens und linksseitige Facialisparese ein, welche schwand und wiederkehrte, von Zeit zu Zeit bestand 1—2 Tage anhaltendes Erbrechen — alles jedoch ohne Fiebersteigerung. Vier Monate nach der Verletzung war Patient sehr heruntergekommen und bot die Erscheinung zunehmenden Hirndruckes; beiderseits fand sich hochgradige Stauungspapille. G. diagnosticirte einen Abscess des rechten Stirnhirnes. Bei der ergiebigen Eröffnung der Schädelhöhle erwies sich die innere Tafel unverändert, nur war die Dura an Stelle der Verletzung verwachsen, gelockert und hyperämisch. Bei der Ablösung der Dura vom Knochen wurde der Sin. long. sup. eröffnet, die Blutung aus dem 1½ cm

langen Schlitz war recht beträchtlich und erforderte Fingercompression während der ganzen Operationsdauer. Die Betastung des noch von der Dura bedeckten Gehirns ergab nun das deutlichste Gefühl der tiefen Fluctuation; jedoch fiel eine Probepunction negativ aus. Es wurde die Dura aufgeschnitten, ihre Innenfläche granulirte und war ödematös, das freigelegte Gehirn befand sich in rother Erweichung. Der Trocart wurde nochmals jetzt 3 cm tief eingesenkt, es quoll ein Tropfen dicken Eiters hervor. Der Abscess wurde mit Messer und Finger eröffnet und dabei eine Menge grünlichen Eiters entleert. Die Höhle überschritt in ihrer Ausdehnung die Grösse eines mittleren Apfels: Ausspülung und Drainage des Abscesses. Am 7. Tage wurde das Drainrohr wieder entfernt, langsame Heilung. Patient wurde nach drei Monaten entlassen und befindet sich jetzt noch unter Beobachtung.

G. betont nun ganz besonders, im Gegensatz zu v. Bergmann, dass die Fluctuation von der Trepanationsöffnung aus mit grosser Sicherheit zu erkennen und gerade bei tiefliegenden Abscessen das werthvollste Mittel sei, um weitere chirurgische Eingriffe zu leiten. Er erwähnt einen anderen Fall, in welchem er auf diese Erscheinung hin ebenfalls die Diagnose stellte; es wurde damals nicht incidirt, da sich keine Einigung der Meinungen erzielen liess, bei der Obduction fand sich der Abscess an der Stelle, wo punctirt worden war, jedoch sehr tief. — Dann berührt G. zum Schluss noch die Lehre vom Hirndruck, indem er sich auf Grund des Falles der Anschauung von Adamkiewicz anschliesst, nach dem die Hirndruckercheinungen nur Wirkung von Hirnreizung sind. In gleicher Weise scheint ihm auch der Fall dafür zu sprechen, dass es sich bei Entstehung der Stauungspapille nicht nur um mechanische Momente handeln könne, es liege vielmehr die Annahme nahe, dass auch sie das Resultat von Reizung sei. Hierüber ist das Original einzusehen.

[Ceccherelli, Andrea, La trapanazione del cranio in rapporto alle sue indicazioni. *Anali univers. di med.* Vol. 271. p. 292—328, 347—408 e 417—479. (Monographische Bearbeitung mit vollständiger Benutzung der einschlägigen Literatur bis auf die allerneueste Zeit, ohne eigene Beobachtungen, keines Auszugs fähig.)

P. Gueterbock (Berlin).

Bergstrand, A., Bidrag til Trepanationens Kausistik. *Hygiea*. 1884. p. 712. — 2) Eliasson, Fractura cranii, meisseltrepanation, hälsa. *Ibid.* 1885. p. 94.

Bergstrand (1). Ein 18jähr. Mann bekam zwei Hiebe auf den Kopf. Er verlor das Bewusstsein, erwachte aber später, als er in das Krankenhaus in Malmö aufgenommen wurde. Am Hinterkopf und am rechten Os parietale fanden sich Wunden, begleitet von Fracturen mit Depression des einen Randes. Antiseptischer Verband. In den ersten 4 Tagen Wohlbefinden, später kamen Symptome, die auf *Compressio cerebri* deuteten. Am 7. Krankheitstage wurde die Trepanation an der hinteren Fractur gemacht. Nachdem der deprimirte Rand entfernt war, fand sich noch ein 3 cm langer, deprimirter Splitter. Die Dura war intact, keine Blutung hier. Da Patient sich nicht besserte, wurde drei Tage später auch die Trepanation an der vorderen Fracturstelle gemacht. Nach Entfernung des deprimirten Stückes fand sich ein kleines Bluteoagulum aussen an der Dura mater, und diese

war von Flüssigkeit emporgehoben. Die Dura wurde incidirt und eine nicht grosse Menge dünnflüssiger, blutiger Flüssigkeit entleert. Der Patient wurde ruhig und schlief unmittelbar nach der Operation, in der ersten Nacht hatte er nur dreimal Convulsionen, aber nicht so starke als früher, und später kamen sie nicht wieder. Nach 34 Tagen wurde er als gesund entlassen.

Eliasson (2). Knabe, 18 Jahre alt, wurde überfahren. Einige Stunden nachher wurde er sehr schläfrig gefunden, konnte jedoch Antwort geben. Linke Pupille gross, rechte klein, Strabismus convergens. Eine Wunde, 15 cm lang, begann 1 cm vor der Pars capillata und ging von da nach hinten und rechts. Rechtes Stirn- und Schläfenbein war 2 cm tief deprimirt in einer Ausdehnung, 5,8 cm lang, 4 cm breit. Das mittlere Stück war ganz, die Ränder gesplittert. Haare und Erde verunreinigten die Wunde, starke Hämorrhagie. Ohne Narcose wurde die Meisseltrepanation gemacht. Die Splitter sassen so fest, dass es erst, nachdem ein Kreis der Lamina externa wegmeisselt war, gelang, sie zu entfernen; die Lamina interna war ungefähr 1 cm weiter lädirt als die externa, und musste erst vorsichtig gespalten werden, um extrahirt zu werden. Ein scharfer, triangulärer Splitter, 1 cm lang, im hinteren Winkel hatte die Dura und das Gehirn perforirt. Eine grössere spritzende Arterie (*Meningea media* oder ein grösserer Ast derselben) wurde mit Catgut ligirt. Antiseptische Ausspülung und Verband. Gleich nach der Operation besserte sich der Patient, antwortete schneller, kein Strabismus. Vollständige Genesung in 18 Tagen ohne Zwischenfälle.

Jens Schou (Kopenhagen).]

b. Entzündungen.

v. Linck, Ueber Entstehung und Behandlung der Caries mit Necrose am Schädelknochen. *Inaug.-Diss.* Würzburg. (Zwei eigene Beobachtungen nur mangelhaft mitgetheilt. Sonst nur Allbekanntes.)

c. Geschwülste.

1) Royal med. and chir. society. Excision of cerebral tumour. *The Lancet*. May. — 2) Schatz, Zur Therapie der Cephalocelen und der Spina bifida. *Berl. klin. Wochenschr.* 26.

In einer Sitzung der Royal medical and surgical society kommt Bennet (1) auf seinen Fall von Exstirpation eines Hirntumors zurück (Vergl. *Jahresb.* 1884. S. 392). Patient hat noch 4 Wochen nach der Operation gelebt und starb an einer Wundcomplication (*Lancet*. 1885. S. 23). Bei der angeschlossenen Discussion spricht Jackson über die klinischen Erscheinungen des Hirntumor unter Hinweis auf selbst beobachtete Fälle, auch Ferrier betheiligt sich und erwähnt einen Fall, in welchem auf seine Veranlassung hin Lister operirte; die Trepanation wurde in der rechten Stirngegend ausgeführt; an Stelle des Stirnhirns fand sich eine Art von Cyste, welche sich aber als erweiterter Ventrikel erwies. Die Section zeigte dann einen grossen, auf den Streifenhügel drückenden Tumor, welcher von der Fissura sphenoid. ausging. Macewen erwähnt einige einschlägige Fälle, welche noch besonders veröffentlicht werden sollen. B. demonstirt noch das Gehirn eines längere Zeit nach der Trepanation verstorbenen Knaben, welches einen

Taubenei-grossen Defect aufweist, von der durch ein Trauma veranlassten Schädeldepression herrührend. Die betreffende Hirnstelle erscheint narbig fest.

Schatz (27) handelt zunächst über die Prognose der Operation von Cephalocelen, indem er eine Zusammenstellung des Ausgangs von 59 Hinterhauptbrüchen giebt (24 nicht behandelt) und 46 Stirnbrüchen (32 nicht behandelt). Sch. hatte Gelegenheit, 3 Fälle, zufällig von steigender Schwere, zu behandeln und erzielte in denselben Heilung durch lineare Klammer-Compression des schon vorher bestehenden oder durch die Klammer erzeugten Stieles. Es wird bei Communication des Sackes mit der Arachnoidalhöhle auf diese Weise stets in erster Linie die Innenwand des Stieles zur Verlöthung gebracht. Nach Abstossung der gefassten Masse besteht dann eine granulirende Wunde, jedoch lässt es sich durch Anlegung eines Druckverbandes leicht erreichen, dass kein Platzen derselben bei Steigerung des inneren Druckes eintritt. Das Resultat war in den 3 Fällen (Spina bifida, Hydrencephalocoele, Hydrencephalocoele und Spina bifida) ein gutes.

2. Nase, Nasenrachenraum, Stirnhöhle, Augenhöhle.

1) Steffen, Paul, Ueber die Verwerthung der Reverdin'schen Transplantation für Rhinoplastik. Inaug.-Diss. Greifswald. — 2) Polaillon, Rhinoplastik. Restauration complète de l'aile du nez. (4 Figuren.) Bull. de la Soc. de Chir. 13. Aug. — 3) Delstanche, Ch., Présentation d'instruments et d'appareils destinés au traitement des maladies de l'oreille et du nez. Bull. de l'Acad. de Med. de Belgique. No. 5. (Kleiner Apparat zur Fixation des eingeführten Ohr catheters. Becken zum Ausspülen des Ohres nebst zugehöriger Spritze. Complicirte Pincette mit verschiedenen abnehmbaren Fassenden. Instrument zur Injection von Flüssigkeiten in die Nase. 2 Schlingenschnürer. Ein selbsthaltendes Nasenspeculum. Parallelklammer für Septumschiefstand, deren Platten durch eine besonders gearbeitete gefensterter Zange gegeneinander bewegt werden können. Apparat zur Verdünnung der Luft im äusseren Gehörgange. Zange zur Entfernung von Nasenrachenvegetationen. Schliesslich eine Vorrichtung die an letzterer Affection Operirten zu zwingen, nasal zu respiriren. — 4) Schöller, Eugen, Ueber die Anbohrung der Highmorshöhle bei Naseneiterung. Inaug.-Diss. Bonn. — 5) Parker, Rushton, Removal of a Gun — Breech and Bolt from the nose after five years. The Lancet. Febr. 28. (24-jähriger Mann beim Platzen eines Gewehres in der Mund- und Nasengegend verletzt kommt in Behandlung wegen Ausfluss aus der Nase und Fistel an der Oberlippe links. Durch einen Schnitt längst der Umschlagsstelle der Oberlippe Weichtheile der Nase abgelöst. Eine ca. 6 cm lange Schraube und das ebenso lange Schwanzende des Gewehrlaufes nebst Schwanzschraube extrahirt. Abbildung der Theile.) — 6) Jordan, Furneaux, Extract from a Clinical Lecture on a new operation for naso-pharyngeal or fibrous polypus. British med. Journ. May 2. (Empfehlte den Zugang zu erleichtern, durch Spaltung der knorpeligen Nase zur Seite des Septum und der Oberlippe in der Richtung des Nasenschnittes.) — 7) Trélat, Des opérations palliatives dans le traitement des polypes naso-pharyngiens. Gaz. des Hôp. Avr. 25. No. 48. — 8) Kröger, Carl, Ein Fall von operativer Eröffnung der Stirnhöhle und plastischem Verschluss des entstandenen Defectes. Inaug.-

Diss. Würzburg. (Allgemeines über den Bau, die Functionen und die verschiedenen Erkrankungen der Stirnhöhle. — Mittheilung folgenden Falles: 72jähr. Frau, ulcerirendes Cancroid von ziemlich grosser Ausdehnung, die Mitte der Stirn einnehmend mit Eröffnung des rechten Sinns frontalis entfernt, Auskratzen der ganzen Höhle, Deckung derselben durch einen gestielten Lappen, welcher primär anheilt.) — 9) Bull, Stedman, Abscess of both frontal sinuses — operation and complete recovery. Med. Record. Aug. 1. — 10) Tillmanns, H., Ueber todte Osteome der Nasen- und Stirnhöhle. Arch. f. klin. Chir. 32. S. 676. — 11) Marcus, P., Ueber das Emphysem der Orbita. D. Ztschr. f. Chir. XXIII. S. 169.

Steffen (1) handelt zunächst im Allgemeinen über die Transplantationen nach Reverdin, besonders über die feineren Vorgänge bei Anheilung der Hautläppchen und über die Technik der Ueberpflanzung. Er empfiehlt dieselben besonders für plastische Operationen im Gesichte, bei welchen grössere granulirende Wunden entstehen.

Der mitgetheilte Fall betrifft einen Knaben von 13 Jahren, dessen Nasenoberfläche von einem Nävus pigmentosus eingenommen war, der nur links am Nasenflügel einen kleinen Streifen freiließ, rechts dagegen bis zum inneren Augenwinkel und auf die Wange fortsetzte (Vergl. Abbldg.). Der Nävus prominirte an der Nasenwurzel und Nasenspitze ziemlich stark und war dicht mit Haaren besetzt. Die ganze Nase wurde von ihrer schwarzen Decke befreit; Jodoformverband. 3 Wochen später wurden auf die granulirende Fläche, nachdem dieselbe durch leichtes Ueberstreifen mit dem Scalpellstiel blutig gemacht worden war, 30–40 dem Oberarm entnommene Lämpchen überpflanzt, die so eng an einander gelegt wurden, dass ihre Ränder sich berührten. Zunächst Wattelage mit dünner Carbollösung angefeuchtet, durch Heftpflasterstreifen fixirt, darüber comprimirender Watteverband. Am 3. Tage sämtliche Lämpchen bis auf eins, angeheilt; am 11. Tage vollständige Heilung.

Polaillon (2) stellt einen Fall vor, in welchem er den plastischen Ersatz eines Nasenflügels in 2 Sitzungen ausführte.

Zunächst umschneitt er seitlich an der Nase einen dreieckigen Lappen mit unterem, äusseren Stiel, löste ihn von der Unterlage ab und befestigte ihn an Stelle des Defectes. Um die sich ausbildende narbige Verengerung des Naseneinganges zu beheben, verlegte er das äussere Ende des neugebildeten Nasenflügels durch eine zweite plastische Operation nach aussen in die Gegend der Nasolabialfalte.

Desprès (4) erwähnt einen Fall, in welchem er ebenfalls in 2 Sitzungen die Atresie der Nasenöffnung behob durch Verlagerung des Septum mobile.

Schöller (4) stellt zunächst die verschiedenen Ansichten über das Wesen der Ozäna kurz zusammen. Er weist auf die schon zu Anfang des vorigen Jahrhunderts von Reininger und neuerdings unabhängig davon, durch Michels aufgestellte Behauptung hin, dass der Sitz der hartnäckigen Ozäna in den Nebenhöhlen der Nase zu suchen sei, besonderr in des Sieb- und Keilbeinhöhlen. Er betont, dass der Process in diesen Höhlen ebenso gut der primäre, als secundär von der Nase fortgeleitet sein kann, dass jedoch der Catarrh nicht immer, wie Michels anzunehmen geneigt ist, in diesen Höhlen entstehen müsse. Sitz

des primären Catarrhes ist am häufigsten das Antrum, wegen seiner oft bestehenden Communicationen mit Alveolen der oberen Backenzähne. Sehr häufig ist die letzte Ursache des Uebels in einer Zahnperiostitis zu suchen. Für die Behandlung solcher Fälle wurde die Extraktion der schadhafte Zähne und durch Spülung des Antrum von der offenen Alveole aus durch Walb mit gutem Erfolge ausgeführt. Nur dann, wenn die Zähne gut und nicht entbehrlich oder wenn die Alveolen vollständig obliterirt sind, kann die Perforation von der Fossa canina, oder durch das Gaumengewölbe hindurch ausgeführt werden. Zur Eröffnung wird die von Zahnärzten angewandte Bohrmaschine empfohlen. — Die Durchspülung hatte meist schon in einigen Sitzungen ganz eclatanten Erfolg. — 5 einschlägige Fälle werden ausführlich mitgetheilt.

Im Anschluss an einen Fall, in welchem er bei einem 14 jähr. Knaben den weichen Gaumen spaltete und einen gewöhnlichen jauchenden Nasenrachenpolyp mit der Zange theilweise entfernte, bespricht Trélat (7) die einschlägige Literatur mit fast völliger Nichtachtung des von deutschen Chirurgen Geleisteten. — Besonders ausführlich wird mitgetheilt ein Fall, welcher Gosselin bestimmte, die partielle Exstirpation der Nasenrachenpolypen zu empfehlen und im Uebrigen den spontanen Rückgang abzuwarten, eine Ansicht, für welche noch andere Fälle zum Beweise herangezogen werden. Die palliative Operation wird jedenfalls für ältere Personen dringend empfohlen.

Der von Stedmann Bull (9) mitgetheilte Fall ist bemerkenswerth wegen der ausgedehnten Zerstörung der an die rechte Stirnhöhle angrenzenden knöchernen Theile.

Die 53jährige Frau war 14 Jahre zuvor mit einem Stück Holz in der Nasenwurzelgegend verletzt worden. Die gequetschte Wunde, in deren Tiefe ein Bruch beider Nasenbeine constatirt wurde, heilte erst in 7 Wochen zu. — Später bestand zuweilen das Gefühl von Druck über den Augen, einige Tage lang anhaltend. — Erst 10 Jahre nach der Verletzung stellte sich eine bleibende Schwellung am rechten inneren Augenwinkel ein, welche unter Verdrängung des Auges nach unten, aussen und vornhin zunahm. Incision und Drainage der Abscesshöhle, an deren Bildung auch die linke Steinhöhle und die Siebbeinzellen theilhaft waren; eine Communication nach der Nase hin bestand nicht. Heilung ohne Fistel; Bulbus zur Norm zurückkehrend.

Tillmanns (10) entfernte bei einer 53 jähr. Frau aus der linken Stirnhöhle 2 grosse kuglige Osteome, ferner ein umfangreiches Osteom der Nasenhöhle, welches einen ziemlich getreuen Abguss derselben darstellte; die Geschwülste, welche ihren Ausgang vom Siebbein genommen hatten, waren sämtlich stiellos und ohne Weichtheilüberzug. — Nach T. entstehen derartige Bildungen nicht wie Dolbeau meint, parostal, sondern aus knorpeliger Anlage und auch ihr Stiel ist knöchern; sie wurden im vorliegenden Falle wahrscheinlich durch Eiterung und Druckatrophie an der Stielstelle gelöst.

Marcus (11) theilt zunächst kurz einen Fall von Emphysem der linken Orbita mit, welches nach

einer Schussverletzung entstanden war, bei der ein Theil des Projectils in die Orbita mit Eröffnung des Sinus maxillaris perforirte; bei einer schnaubenden Bewegung behufs Entfernung von Blutcoagulis aus der Nase war unter heftigen Schmerzen der Bulbus weit hervorgetreten. Unter einem leichten Druckverbande ging der Exophthalmus wieder zurück. — Auf Veranlassung von Madelung trat M. der Frage nach der Entstehung, dem klin. Verlaufe und der prognostischen Bedeutung des orbitalen Emphysems näher und erledigt im Vorliegenden die Aufgabe in eingehender Weise. Die in der Literatur mitgetheilten Fälle sind zusammengestellt; aus der Zusammenstellung ist ersichtlich, dass der Luft-eintritt in die Orbita zumeist nach Traumen und besonders bei Verletzungen des Siebbeins beobachtet wurde, doch kann derselbe auch bei pathol. Processen, welche die betr. Knochenwand allmähig zum Schwund bringen, bei vollständigem Durchbruch zu Stande kommen. Die Resultate der angestellten Thierversuche sind im Original einzusehen.

3. Kiefer.

1) Morton, Smale, Chronic suppuration in the antrum. Brit. med. Journ. April 18. (Bohrt bei Antrumeiterung von einem Alveolus, spült mit 10 proc. Carbollösung aus und schliesst dann mit einem in 25 proc. getauchten Wattebausch bis zur nächsten Ausspülung.) — 2) Kirmisson, Des tumeurs cartilagineuses du maxillaire supérieur. Bull. de la Soc. de Chir. May 6. — 3) Nothers, Jacob, Ueber die Sarcome des Oberkiefers. Inaug.-Diss. Würzburg. (Im allgemeinen Theile durchaus nichts Neues; ein selbstbeobachteter Fall ausführlich mitgetheilt und neun weitere tabellarisch zusammengestellt.) — 4) Peters, G. A., Excision of superior maxilla with remarks. Amer. med. News. Jan. 17. (55jähriger Mann, Geschwulst im Anschluss an eine Contusion des Gesichtes in 2 Jahren entstanden, Resection mit Fergussons äusserem Schnitt; gelapptes Epitheliom. Heilung. 4 Monate später grosses Recidiv entfernt.) — 5) Godlee, Resection of upper jaw for carcinoma, with remarks. Med. Times. June 6. (46jähriger Mann. Heilung.) — 6) Perry, E. F., Notes on two cases of removal of the jaw for tumours. The Lancet. Jun. 13. (Case 1. Large naso-pharyngeal polypus removed by displacement of the superior maxilla. 40jähriger Mann seit 3 Jahren Beschwerden, im letzten Vierteljahr sehr gesteigert, bei der Aufnahme Gesichtsknochen auseinandergetrieben, Tracheotomie; Entfernung der Geschwulst mit temporärer Resection des rechten Oberkiefers, schnelle Heilung. Case 2. Entire excision of the lower jaw for myeloid sarcoma. 30jährige Frau, Geschwulst im Laufe von 2 Jahren, vom Alveolar entstanden, in letzter Zeit schnell gewachsen und zwischen den Lippen hervorgetreten, nimmt das Mittelstück des Unterkiefers ein, praeventive Eröffnung der Luftwege, totale Entfernung des Unterkiefers. Patientin erholte sich nach dem Eingriffe sehr gut, stillte sogar ihr Kind starb aber am 8. Tage an Pneumonie.) — 7) Trélat, Nécrose du maxillaire inférieur. Gaz. des hôpitaux. No. 149. (10jähriger Knabe, Necrose am hinteren, inneren Rande des Unterkiefers, durch Contusion bei einem Falle entstanden. 4jähriges Mädchen, Necrose aus gleicher Ursache. T. glaubt, das nach Trauma am Unterkiefer deshalb leichter Necrose entstehe, als an anderen Knochenabschnitten, weil derselbe zunächst sehr oberflächlich liegt und eine relativ ungünstige Gefässversorgung hat, weil ferner kranke Zähne die Infection begünstigen.) — 8) Broca, A., Deux obser-

vations de résection partielle du maxillaire inférieur (pour extirpation d'épithélioma sublingual). Hémorrhagies secondaires. Dans un cas, mort avec gangrène pulmonaire. Le Progrès méd. 419. (Beide Fälle von Verneuil operirt. 46jähriger Mann, kleiner Tumor rechts neben dem Frenulum, leichte Induration der submaxillaren Speicheldrüse, Lymphdrüsenanschwellung, Exstirpation von der Unterkinnggend aus. Ausgedehntes Recidiv auf den Unterkiefer übergreifend nach Resection des letzteren mit dem Thermokauter entfernt. Pat. durch Nachblutungen sehr erschöpft. Später noch eine Recidivoperation. — 56jähr. Mann, 3 Monate zuvor Exstirpation eines Knötchens des Mundbodens vom Munde aus, Recidiv auf dem Kiefer übergreifend. Zunge frei. Resection des Mittelstückes des Unterkiefers. Wegnahme des ganzen Mundbodens sammt den Speicheldrüsen mit den Thermokauter. Tod an Nachblutungen. — Es wird die Ursache der Nachblutungen wohl nicht mit dem Verf. in den Bewegungen der Zunge zu suchen sein, sondern in der Anwendung des Thermokauter. Ref.) — 9) Nicaise, Ostéosarcome du maxillaire inférieur. Résection partielle de l'os. La plaie est complètement isolée de la cavité buccale. Réunion par première intention. Pansement à l'iodoforme. Bull. de la Soc. de Chir. Fevr. 4. (36jährige Frau seit langer Zeit an Gesichtsnervalgie leidend; seit 11 Jahren kleiner submuköser Tumor rechts am Unterkiefer, aussen aufsitzend bemerkt, in letzter Zeit sehr stark gewachsen. Resection der derben, über kastaniengrossen Geschwulst von einem äusseren Schnitt. Schleimhautränder innen vereinigt, so dass die äussere Wunde völlig vom Munde abgeschlossen war. Heilung.) — 10) Ranke, H. R., Zur Resection des Unterkiefergelenkes bei Ankylosis vera mandibulae. Arch. f. klin. Chir. No. 32. p. 525. — 11) Lewy, Julius, Ueber die Kieferklemmen und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Berlin. — 12) Scriba, J., Ueber Raceneigenthümlichkeiten des japanischen Schädels, welche bei chirurgischen Operationen in Betracht kommen. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. XXII. S. 507.

Ueber das Chondrosarcom des Oberkiefers handelt Berger (2) im Anschlusse an eine Beobachtung Kirmisson's, welche ausführlich mitgetheilt wird.

Die Geschwulst war bei dem 42jähr. Manne am rechten Oberkiefer unter rechtsseitigen Gesichtsschmerzen im Laufe eines Jahres entstanden, sie war zunächst vom Munde aus theilweise abgetragen worden, wuchs dann aber schnell zu bedeutender Grösse an, so dass sie den vorderen Theil beider Oberkiefer einnahm, das Gaumengewölbe betheiligt; im Wesentlichen dehnte sie sich aber rechts aus und wölbte sich hier nach der Nasenhöhlung hin vor; Consistenz hart, Weichtheile überall über der Geschwulst verschieblich. Es wurde zunächst die Totalresection des rechten Oberkiefers, dann nach Stillung der Blutung die partielle des linken ausgeführt. — Die histologische Untersuchung ergab den Befund eines Chondrosarcoms. — Ein Recidiv wurde später entfernt, dasselbe erwies sich von gleicher Structur.

B. stellt dann 30 weitere Fälle zusammen, welche in der Literatur als Knorpelgeschwülste des Oberkiefers gehen, von denen aber nur 24 diesen Namen verdienen, 19 davon sind reine Knorpelgeschwülste, die übrigen mit Einschluss des obigen Falles, maligner Art, Osteoidchondrome und Chondrosarcome. B. bespricht den Sitz in den verschiedenen Fällen, sowie die Art des Wachstums und schliesst eine eingehende anatomische und klinische Studie an. Die wahren Chondrome wachsen nur langsam, allerdings zuweilen

zu enormer Grösse an, sie greifen nie auf die Umgebung über, ulceriren nicht und machen keine Metastasen. Recidive treten nur auf, wenn Reste zurückgelassen werden. Die malignen Chondrome haben bis zu einem gewissen Grade an der Benignität der Chondrome Theil, sind aber sehr recidivfähig, selbst nach ausgedehnten Eingriffen.

Ranke (10) schliesst sich der Anschauung von König an, dass die wahre Ankylose des Unterkiefers nicht allzuseiten sei, er sah fünf Fälle, von denen er drei operirte, indem er im Allgemeinen sich an die von König für die Resection des Kiefergelenkes gegebenen Vorschriften hielt; nur beschränkte er sich auf eine einzige dem Jochbogen entlang laufende Incision. Ohne umständliche orthopädische oder funktionelle Nachbehandlung gelang es in den betr. Fällen ein gutes Resultat zu erzielen. — Der Mittheilung der Krankengeschichten ist eine kritische Besprechung der Geschichte der Operation vorausgeschickt.

Lewy (11) handelt zunächst von den verschiedenen Arten der Kieferklemme und von den zu ihrer Behebung vorgeschlagenen Operationsmethoden, indem er besonders den Werth der Esmarch'schen Resection und der Osteotomie nach Rizzoli gegeneinander abwägt und auch die Resultate der Resection des Kiefergelenkes würdigt.

Der neu mitgetheilte Fall wurde von Sonnenburg operirt, 18jähriges Mädchen, im 4. Jahre an einer Entzündung des rechten Kiefergelenkes erkrankt, Ausstossung eines Sequesters, im Anschlusse daran völlige Ankylose. Der ganze Unterkiefer, besonders aber der rechte Theil war im Wachsthum stark zurückgeblieben, so dass die untere Gesichtshälfte schief erschien (Abb.); die Zahnreihen in der Gegend der Schneidezähne 1 bis $1\frac{1}{2}$ m von einander abstehend. Schnitt vom Unterkieferwinkel nach oben, Isolirung des Gelenkfortsatzes und Durchmeisselung desselben, Gelenk bleibt unberührt; Kiefer jetzt gut beweglich. Energische Nachbehandlung mit Einschubung von Holzkeilen. Pat. bringt die Zahnreihen 3 cm weit von einander. S. spricht dann noch über die Wachstumsstörung des Unterkiefers und fasst dieselbe als Folge sowohl der Zerstörung des Epiphysenknorpels als auch der lange anhaltenden Inaktivität auf.

Scriba (11) wurde bei einer osteoplastischen Resection des Oberkiefers bei einem Japanesen durch die grosse Enge der Fossa sphenopalatina, welche sich beim japanischen Schädel findet, in einige Verlegenheit gesetzt. Diese abnorme Entwicklung des Oberkiefers (Rasseneigenthümlichkeit der Japanesen) macht auch das Aufsuchen des For. rotundum behufs Resection der Trigeminus sehr schwer und Scr. half sich deshalb durch osteoplastische Resection des ganzen Jochbeines: den einen Schnitt beginnt er gerade etwas oberhalb des Lig. palpebr. ext. und lässt ihn abwärts bis zum unteren Rande des Jochbeinfortsatzes des Oberkiefers verlaufen, die Weichtheile bis auf das Periost trennend; der zweite Schnitt setzt im oberen Ende des ersten ein und geht zur Mitte des Jochbeinfortsatzes des Schläfenbeines. Durch die temporäre Resection wird der äussere Abschnitt der Augenhöhle bis zum Eintritt des Nervus infraorbitalis in den Semicanalıs gut zugänglich; der Nerv lässt sich sehr bequem

nach hinten verfolgen. — Die Operation wird auch für Kranke anderer Länder empfohlen.

[Tansini, Iginio, Resezione del mascellare superiore col metodo endorale Bottini: Guarigione. *Gaz. ital.-lombard.* No. 47. (Spindelzellensarcom des Proc. palatin. des Os maxill. sup. sin. bei einem 13jährigen Knaben. Das Bottini'sche Verfahren, welches in Ablösung der Weichtheile vom Zahnfleische aus besteht und bei dem die Augenhöhle intact zu bleiben scheint, wird als minder eingreifend und ebenso leistungsfähig der Langenbeck'schen Operation gegenübergestellt.)

P. Gueterbock (Berlin).]

4. Lippen. Wangen.

1) Gotthelf, F., Discussion über die späteren Resultate der Operation complicirter Hasenscharten. *Verh. der deutsch. Gesellsch. f. Chir.* 11. April. (Volkmann, Hoffa, Partsch, Ried, Nussbaum. Ebend.) — 2) Derselbe, Die Hasenscharten der Heidelberger Klinik. 1877—1883. Mit besonderer Berücksichtigung der Mortalitätsstatistik und einem Beitrage zur Odontologie. (Mit Holzschnitten.) *Arch. f. kl. Chir.* No. 32. — 3) Thielemann, Max, Die Hasenscharte und ihre Behandlung mit Berücksichtigung der in der Würzburger Klinik operirten Fälle. *Inaug.-Diss.* Würzburg. — 4) Abel, K., Ein Beitrag zur Statistik der Mortalität nach Hasenschartenoperationen, nach den auf der Göttinger chir. Klinik in den letzten 10 Jahren operirten Fällen. *Inaug.-Diss.* Göttingen. — 5) Eigenbrodt, K., Ueber die Hasenscharte, ihre operative Behandlung und deren Erfolge. *Inaug.-Diss.* Halle. — 6) Turgis, Deux observations du bec de lièvre double. *Opération par le procédé de Franco.* Guérison, rapport par Th. Anger. *Bull. de la Soc. de Chir.* Dec. 31. — 7) Gussenbauer, C., Ueber Stomatoplastik. *Prag. med. Wochenschr.* No. 13. Dasselbe referirt: *Wien. med. Wochenschr.* No. 12. — 8) Humbert, Epithélioma des lèvres et de la joue; autoplastie. *Gaz. des hôp.* No. 3. (Exulcerirendes Epitheliom der Oberlippe, auf die Unterlippe übergreifend, männl. Individuum.) — 9) Godlee, Excision of angle lower jaw, of sublingual and submaxillary glands, and of epithelioma of lower lip, recovery, remarks. *Med. Times.* June 6. (70jähr. Mann, Unterlippen-carcinom mit halborangegr. Lymphdrüsentumor links vom Kieferwinkel, im Laufe eines halben Jahres entstanden.) — 10) Polosson, M., De l'incision commissurale coudeé; moyen d'agrandir l'orifice buccal dans la chéiloplastie. *Lyon. med. No.* 17. April 26. (Modification der Cheiloplastik von Jaesche.)

Die Hasenschartenfrage war im Berichtsjahre Gegenstand einer eingehenden Discussion auf dem deutschen Chirurgencongress, zugleich liegen diesbezügliche Mittheilungen aus verschiedenen Kliniken vor, welche zumeist auf die späteren Resultate der Operation complicirter Hasenscharten eingehen.

Zunächst berichtet Gotthelf (1,2) über die betreffenden Erfahrungen der Heidelberger Klinik. Nach Czerny's Ansicht sollte der Zwischenkiefer immer erhalten bleiben und nach der Bardeleben'schen Methode in einer Sitzung mit der Hasenschartenoperation zurückgelagert werden, sofern Platz vorhanden ist; ist letzteres nicht der Fall, so wird er weggenommen. Bei 5 Kindern, sämmtlich unter 6 Mon. alt, mit beiderseitig durchgehendem Spalt wurde die Rücklagerung des Zwischenkiefers und der Schluss der Lippenpalte in einer Sitzung vorgenommen. Die Heilung

kam in allen Fällen zu Stande. Es waren jedoch 4 der Kinder innerhalb zwei Monaten nach der Operation gestorben, eins nach $1\frac{3}{4}$ Jahren. Nach G. trägt die Operation an sich und zwar der dabei stattfindende Blutverlust wesentlich dazu bei, diese enorme Sterblichkeit zu erzeugen, die in Zürich nach Fritzsche 50 pCt., in Breslau nach E. Hermann ebenfalls 50 pCt. betrug. Der Blutverlust bei den verschiedenen Hasenschartenoperationen giebt einen Massstab für die Gefährlichkeit derselben ab; die schwächlichen Kinder ersetzen denselben nur schwer wieder, besonders da ihre Ernährungsbedingungen nicht durch den Eingriff gebessert werden; sie gehen deshalb leicht an Marasmus zu Grunde oder erliegen intercurrenten Krankheiten. Angeschlossen ist die Mittheilung über 2 Fälle, in welchen der Zwischenkiefer mit dem rechten Alveolarraude verwachsen war (24 jähr. Person, Kind von 4 Monaten und die Demonstration eines Abgusses von einem 16jähr. Manne, welcher die Folgen der totalen Wegnahme des Zwischenkiefers illustriert. Ausführlicher behandelt Gotthelf den Gegenstand in einer zweiten Mittheilung (2), daselbst giebt er eine Tabelle über 56 Fälle. — Volkmann erwähnt, dass er bei der Nachforschung nach dem Schicksale seiner Hasenscharterkrankung erfahren habe, dass fast alle die Kinder im Laufe der Jahre gestorben seien, welche er an doppelter Kieferspalt mit Bülzelbildung operirt hatte. Er glaubt nicht, dass durch die Frühoperation die Mortalität der mit der Missbildung behafteten Kinder herabgesetzt werde, was ja vielfach als Grund für ein frühzeitiges Eingreifen angegeben wird.

Die Resultate der Freiburger und Würzburger Klinik werden durch Hoffa veröffentlicht: sie sind relativ günstig, von den 80 Operationen wurden 36 bei einfacher Hasenscharte ausgeführt (4 †), 44 Fälle waren complicirt (15 †), 11 Mal bestand Prominenz des Zwischenkiefers, 6 der betreffenden Kinder sind noch am Leben; das älteste Kind 10 Jahre alt.

Partsch unternahm die entsprechenden Nachforschungen über 197 Fälle der Breslauer Klinik; in 52 derselben bestand complicirte doppelseitige Spaltbildung, es war nur von 31 derselben Nachricht erhältlich, 8 Kinder leben noch, darunter 2, die schon zur Zeit der Operation 4 resp. 9 Jahre alt waren. Die beiden Fälle können also für die Entscheidung über die Bedeutung der Operation für die Ernährung des Kindes nicht in Betracht kommen; es blieben also von 29 Kindern nur 21 pCt. am Leben. Was das operative Vorgehen der Breslauer Klinik anbetrifft, so wird zunächst immer, und zwar ohne grosse Rücksicht auf den kosmetischen Erfolg, für den Verschluss der Lippenpalte gesorgt; Nach linearer Anfrischung wird erst der grössere und nach einigen Wochen der kleinere Spalt geschlossen. Bei der Rücklagerung des Zwischenkiefers wird ein dreieckiges Stück mit einer besonderen Zange excidirt. — Wenn dann nach weiterem Wachsthum der Kinder die seitlichen Lippenstücke fleischiger, dicker geworden sind, kann eine frei bewegliche, besser functionirende Lippe geschaffen werden, welche auch den kos-

metischen Anforderungen entspricht. Ein Festwachsen des zurückgelagerten Zwischenkiefers wurde nie beobachtet, selbst nicht in dem Falle, in welchem die Ränder angefrischt und miteinander vernäht wurden, gleichfalls erfolgte nie eine knöcherne Verwachsung des vorderen und hinteren Theile des Vomer, mochte an letzterem die einfache lineare Durchtrennung oder eine Excision vorgenommen worden sein. Der Zwischenkiefer war immer abnorm beweglich und nach unten gedreht, gut in den Kieferbogen eingefügt, leistete jedoch für die Nahrungsaufnahme bei den Kindern wenig. Es liess sich fast immer eine Verkleinerung des Gaumenspaltes feststellen; um über diese Verhältnisse ein richtiges Urtheil zu gewinnen, empfiehlt es sich zur Zeit der Operation einen Abdruck vom Dach der Mundhöhle der Kinder zu nehmen. — Schliesslich berichtet R. noch über einen Kranken, bei welchem 13 Jahre zuvor die Wegnahme des Zwischenkieferstückes ausgeführt worden war.

Auch Ried (nach Braun's Bericht) hat nie eine Verwachsung der Spaltränder der gegenüberliegenden Kieferstücke gesehen. Er untersuchte zwei Fälle, in denen 2 Jahrzehnte zuvor, unter Erhaltung der Zwischenkieferstücke operirt wurde. Beide Male war das Stück sehr atrophisch, enthielt einmal gar keine Zähne, im anderen Falle 2 cariöse Wurzeln in unregelmässiger Stellung; es war in beiden Fällen der Zwischenkiefer beweglich und beim Kauen nur hinderlich. R. hat später die Erhaltung des Mittelkieferstückes ganz aufgegeben, das Mittellippenstück zur Bildung des Septum verwendet und die Spalte der seitlichen Lippenheile durch eine Art Cheiloplastik vereinigt; nachträglich wurde dann ein Obturator eingelegt, welche auch den Mittelkiefer mit ersetzt (3 weggenommene Zwischenkiefer sind abgebildet, ebenso die Cheiloplastik).

Auch Nussbaum theilt brieflich seine Erfahrungen über 22 Fälle complicirter Hasenscharten mit; 10 Mal nahm er die Totalentfernung des Zwischenkiefers vor, vielfach frischte er die Spaltränder unter Ausschälung der Zahnkeime an, um sie dann zu vernähen, und gerade in solchen Fällen schien ihm das Resultat das beste zu sein.

Die Arbeit von Thielemann (3) stützt sich auf 14 von Maas im Laufe von 2 Jahren operirte Fälle, 2 Patienten starben nach der Operation, die übrigen sind nicht länger beobachtet, als ihr Spitalaufenthalt dauerte. Verf. spricht sich wie Maas für die Frühoperation aus, und bringt als Neues eine Modification der Hasenschartenoperation, wie sie von Maas geübt wird. Etwas näher ist auf die Albrecht'sche Theorie über die Lage der Spalte im Kiefer eingegangen; es werden gegen dieselbe die von Stöhr aufgestellten Bedenken wiederholt.

Ueber 90 von 116 operirten Fällen der Göttinger Klinik konnte Abel (4) die weiteren Schicksale feststellen; es starben von den Operirten 30 und zwar steigt die Mortalität mit der Schwere der Missbildung, sie betrug bei Kindern mit doppelseitiger durchgehender Spaltbildung und Prominenz des Zwischenkiefers 54 pCt. Von den 30 Gestorbenen befanden sich weiterhin 28 im ersten Lebensjahr, die beiden anderen im 2. und 3. Es ist jedoch die Sterblichkeit der

Hasenschartenkinder nur 10 pCt. höher, als die der Kinder im Allgemeinen. A. sucht darzuthun, dass die Operation die Kinder unter wesentlich bessere Ernährungsbedingungen bringe, dass die Mortalität erheblich herabgesetzt werde und redet deshalb der Frühoperation das Wort; ein Todesfall als unmittelbare Folge des Eingriffes dürfte nicht vorkommen, die spätere grössere Sterblichkeit ist dadurch bedingt, dass die Kinder häufig von Erkrankungen der Respirationsorgane befallen werden.

Eigenbrodt (5) bespricht zunächst die Anatomie und Genese der Hasenscharten und berücksichtigt dabei besonders die neueren, von Albrecht angeregten Streitfragen. Er giebt dann eine, die anatomischen Verhältnisse berücksichtigende Statistik über 98 Fälle der Hallenser Klinik, 60 pCt. derselben waren complicirt, das männliche Geschlecht war doppelt so stark vertreten, wie das weibliche. Unter dem Kapitel von den Methoden der Schliessung der Lippenpalte geht E. auf die Mortalität der Hasenschartenoperationen und die Wahl des Zeitpunktes ein. Besonders erörtert er die Frage der Frühoperation. Die Besserung der Ernährungsverhältnisse, die Verminderung der Dispositionen zu Erkrankungen der Respirations- und Digestionsorgane ist keine wesentliche; die Hauptindication zum Früheingreifen, vielleicht die einzige, ist der Einfluss, welchen der Verschluss, der Lippenpalte auf die Spalte im Kiefergerüste hat. Dann geht Vf. näher auf die Ursachen der grösseren Sterblichkeit der Hasenschartenkinder ein und lenkt die Aufmerksamkeit auf die Grösse der Mortalität unter Hinweis auf die Statistiken von Fritsche und Hermann, nach welchen etwa die Hälfte aller an Hasenscharten operirten Kinder zu Grunde geht. Besonders hoch, ja erschreckend ist die Mortalität solcher Kinder, welche am beiderseitig vollkommenen Lippen- und Gaumenspalt operirt wurden. Von 11 Fällen der Volkmann'schen Klinik, bei welchen in früher Jugend Knochenoperationen vorgenommen wurden, liefen 7 tödtlich ab; (63,5 pCt.) im Ganzen existiren Nachrichten verschiedener Autoren über 68 derartige Fälle mit 65 pCt. Mortalität. Darnach erscheint doch der Eingriff sehr schwer ertragen zu werden und in solchen Fällen, in welchen eine vernünftige, gewissenhafte Wartung der Kinder vorausgesetzt werden kann, dürfte die Operation unter allen Umständen hinauszuschieben sein; wann sie dann freilich auszuführen ist, das müssen weitere statistische Nachforschungen ergeben, welche die verschiedenen Formen der Missbildung und den Kräftezustand berücksichtigen; in zweiter Linie würden dann massgebend sein Beobachtungen über den Einfluss späterer Hasenschartenoperationen auf die Kieferpalten. — Das Schlusscapitel endlich handelt über die Operationsmethoden bei prominentem Zwischenkiefer und bei doppelseitigen complicirten Hasenscharten überhaupt und giebt besonders Mittheilung über das späte Resultat eines nach v. Langenbeck operirten Falles und zweier, bei denen die Lippen über dem prominenten nicht reponirten Zwischenkiefer geschlossen worden waren. Weiterhin wird über 2 Fälle berichtet,

welche die Formverhältnisse und spätere Zeit nach Wegnahme des Zwischenkiefers illustrieren. Unter bestimmten Verhältnissen (bei schwächlichen Kindern, bei engem Alveolar- und nicht durchgehendem Gaumenspalt, bei sehr hochgradiger Prominenz, bei Hypertrophie oder Atrophie des Bürzels und Sitz desselben an der Nasenspitze) ist Volkmann entschieden für die Wegnahme des Zwischenkiefers.

Turgis (6) fürchtet besonders den Blutverlust bei der Hasenschartenoperation, den die schwächl. Kinder zu ersetzen nicht im Stande sind; trotz guter Heilung der Lippenspalte sterben dieselben einige Zeit nach der Operation an Erschöpfung. Er reseziert den prominenten Zwischenkiefer bei doppelseitigen Hasenscharten und nimmt dann erst die Vereinigung auf einer Seite vor, 5—6 Monate später, wenn das Kind in gutem Zustande ist, auf der anderen Seite.

Ueber einen 2. Fall von Stomatoplastik, welche er nach seiner früher schon veröffentlichten Methode ausführte, berichtet Gussenbauer (7).

Es handelte sich um die Behebung einer narbigen Kieferklemme bei einem 14jähr. Knaben, welche nach Noma entstanden war. Die Affection hatte zu einer ausgedehnten Zerstörung in der Mundhöhle, an der Nase und linken Wange geführt. In der Gegend der linken Nasolabialfurehe fand sich ein auf den Knochen fröhrender Substanzdefect. Die Wangenhaut war in grösserer Ausdehnung durch eine strahlige Narbe ersetzt, welche dem Oberkiefer adhärirte. — Es wurde zunächst die Narbe vom Defecte aus losgelöst und dann von innen her incidirt. Pat. konnte den Unterkiefer frei bewegen. 3 Wochen später wurde aus der Wangenhaut ein trapezförmiger Lappen gebildet, dessen Stiel in der Gegend vor den Ohrläppchen zu liegen kam; dann wurde die Wange vollständig durchschnitten bis zum Masseter, um dessen freien Rand der Lappen in der Mundhöhle umgeschlagen wurde. Der Rand des Lappens wurde $1\frac{1}{2}$ cm nach hinten, vom Masseterrand entfernt, an die angefrischte Schleimhaut angenäht. Schon nach 10 Tagen wurde er von seiner Unterlage gelöst und am Stiele allmählig durchtrennt. Nach weiteren 2 Wochen wurde er nach vorn umgeschlagen und hier befestigt, um dann weiterhin durch einen der Unterkiefergegend entnommenen Lappen gedeckt zu werden. Das functionelle Resultat war ein recht gutes, der in die Mundhöhle transplantierte Lappen hat nach kurzer Zeit eine blassrothe Farbe angenommen.

Küster (11) bespricht zunächst das Vorkommen und die verschiedenen Arten des Carcinoms der Wangen- und Rachenschleimhaut und handelt dann kurz über die Vorschläge, welche gemacht wurden, um die Kieferklemme nach Entfernung der Carcinome der Wangentasche zu vermeiden. Er glaubt in der primären Resection des aufsteigenden Kieferastes eine Methode gefunden zu haben, welche eine Heilung ohne Belästigung während der Nachbehandlung und ohne die Aussicht der Kieferklemme ermöglicht. — Nach vorausgeschickter Tamponade der Trachea schneidet K. von dem betr. Mundwinkel schräg nach hinten bis zum vordern Rand des Kopfnickers und durchsägt den Unterkiefer in dieser Richtung; der aufsteigende Ast wird hierauf exstirpirt; zieht man dann mit einem Haken den übrigen Kiefer nach vorn, so hat man bequemen Zugang zur Geschwulst. — Der erste so operirte Kranke, ein 61jähr. Mann, starb an

Pneumonie und eitriger Mediastinitis; der andere 49-jähr. Patient genas.

5. Speicheldrüsen.

1) Tillaux, Du chondrome de la parotide. Gaz. des hôp. No. 142. (Vorstellung eines 6jähr. Mädchens mit einer Geschwulst der linken Parotisgegend, die sich nach der Exstirpation als reines Chondrom erweist.) — 2) Reverdin, J. L., Tumeur mixte de la parotide, exstirpation; écoulement de salive par la plaie, Guérison. Examen histologique par A. Mayor. Revue méd. de la Suisse rom. No. 2. (29jähr. Mann, seit einigen Jahren Anschwellung unter dem linken Ohre, in letzter Zeit rapid gewachsen. Die Geschwulst war schmerzlos, gelappt, von einer mehrere Millimeter dicken Schicht Parotisgewebe bedeckt und liess sich im Uebrigen leicht entfernen. 2 Mal floss beim Verbandwechsel eine speichelartige Flüssigkeit aus der Wunde. Heilung. — Der Tumor erwies sich als eine Mischgeschwulst und ist sehr ausführlich von Mayor beschrieben.) — 3) Buss, G., Ein Beitrag zur Kenntniss der Parotistumoren. Aertzl. Int. Bl. Münchener Med. Wochenschr. 38. (8 von Helferich operirte Fälle, davon nur 1 reines Chondrom, die übrigen sarcomatöse Neubildungen unter Berücksichtigung von 6 weiteren durch Bollinger untersuchten Fällen im Ganzen 3 Chondrome, 1 Carcinom und 11 Sarcome. Besprechung des Verlaufes, der Diagnose u. Therapie.)

6. Zunge. Unterzungengegend.

1) Butlin, H. T., Diseases of the tongue. Illustr. London. — 2) Jores, Th., Ueber das tuberculöse Zungengeschwür. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 3) Albert, E., Ueber einige seltene Erkrankungen der Zunge. Wien. med. Presse. 1, 2, 3, 5, 6. — 4) Güterbock, P., Ueber Hemiglossitis. Deutsche Zeitschrift f. Chir. XXII. S. 332. — 5) Landau, Th., Die Zungenkrebsoperation der Göttinger Klinik vom Oct. 1875 bis zum Juni 1885. Inaug.-Diss. Göttingen. — 6) Thiriar, J., Des avantages que présente la ligature des artères linguales préalable à l'amputation de la langue. La Presse méd. Belge. No. 39. (59jähr. Mann, kleine Schrunde über einer harten Stelle, schon 10 Jahre bestehend; in den letzten 3 Monaten rapides Entstehen einer Geschwulst rechts an der Zunge bis zur Epiglottis reichend. Unterbindung beider Linguales. Abtragung der Zunge mit dem Messer, ungestörter Verlauf. — Th. empfiehlt unter dem hinteren Bauche des Biventer zu unterbinden, um die Ligatur vor dem Abgange der Art. dors. ling. anzubringen.) — 7) Trélat, Epithélioma de la langue. Gaz. des hôp. No. 87. (Vorst. 2 Fälle: 1. Carcinom des linken Zungenrandes und des Mundbodens bei einem 50jähr. Mann, starker Raucher, in 3 Monaten entstanden. 2. 57jähr. Mann, seit Jahren an Psoriasis oris leidend, in den letzten Monaten carcinomatöses Geschwür.) — 8) Page, H., Excision of the tongue for epithelioma; recovery. The Lancet. Aug. 22. (50jähr. Mann, mässiger Raucher, Carcinom am Zungenrande links ohne Drüsenschwellung. Tracheotomie, Tamponade der Rachenhöhle mit einem antiseptischen Schwamm. Zunge mit der Scheere an ihrer Unterfläche gelöst, zwei Fadenschlingen durch die Spitze geführt, darauf mediane Spaltung der Zunge mit dem Messer und Abtragung der Hälften mit dem Kettenecraseur, Unterbindung der nicht blutenden, aus der Wundfläche hervorragenden Arterienstümpfe, Heilung. Patient spricht später ziemlich deutlich.) — 9) Franks, Kendal, Sublingual epithelioma. Dubl. Journ. of med. science. Aug. (40jähr. Mann, zuerst vor einem halben Jahre kleines Geschwür am Zungenbändchen bemerkt, im Laufe einiger Monate durch den Mundboden bis

zur äusseren Haut auf das Zahnfleisch übergreifend. Exstirpation der Geschwulst unter Mitnahme des Mittelstücks des Unterkiefers und der ganzen Zunge bis zum Zungenbein hinab. Wundverlauf ungestört, Zustand nach der Operation leidlich, Sprache allerdings schlecht.) — 10) Jalland, Malignant disease of the mouth; excision of the floor of the mouth and part of the lower jaw; recovery. The Lancet. Aug. 1. (58) jäh. Mann, starker Raucher, zuerst vor 15 Monaten wurde Stelle an der Schleimheit der linken Wangentasche bemerkt, Geschwulst von da über den Unterkiefer auf den Mundboden übergreifend. Verticale Spaltung der Unterlippe rechts, Entfernung der Geschwulst nach Durchsägung des Unterkiefers vor und hinter derselben. Sehr bald Recidiv, besonders an den Sägeflächen unter weiterer Resection des Knochens entfernt. Heilung.) — 11) Rémignon, Th., De la grenouillette congénitale par dilatation du canal de Wharton imperforé. Thèse de Paris. No. 28.

Jores (2) handelt über eine Affection der Zunge, welche nach neueren Untersuchungen anscheinend nicht so selten vorkommt, als man früher im Allgemeinen anzunehmen geneigt war, nämlich über das tuberculöse Zungengeschwür. Er geht zunächst auf die Literatur der Affection ein. Es ergibt sich daraus, dass weitaus die meisten Fälle von tuberculösen Zungengeschwüren secundäre Aeusserungen bereits im Körper verbreiteter Tuberculose, dass nur selten die Geschwüre als primäre anzusprechen sind, in sofern als anderweitige Aeusserungen der Tuberculose sich nicht nachweisen lassen. — Die Arbeit basiert auf 2 von Maas oper. Fällen. In dem einen derselben lag offenbar eine primäre Erkrankung vor, die geschwürige Partie wurde mit der galvanocaustischen Schlinge abgetragen und einer genauen histologischen Untersuchung unterworfen. Es fand sich eine scharfe Absetzung des normalen Zungengewebes gegen das Geschwür, in letzterem zahlreiche Tuberkel, eine grosse Menge von Tuberkelbacillen in den infiltrirten Geweben. — Die Menge der letzteren war noch bedeutender in dem andern Falle bei dem ein secundäres, tuberculöses Geschwür bestand. Hier fanden sich in reicher Rundzelleninfiltration unverhältnissmässig viel Tuberkelbacillen in grösseren Colonien zusammenliegend, besonders aber an der Oberfläche, so dass sie gleichsam eingepflegt und von der Impffläche weitergewandert erschienen. — In Wirklichkeit nimmt auch J. an, dass es sich um eine Impfung eines traumatischen Geschwürchens durch Tuberkelbacillen handle, sowohl beim primären als beim secundären Geschwür; im ersteren Falle sind es die in der Luft enthaltenen Keime, im letzteren die zahlreichen Keime der Sputa, welche zur Ansiedelung kommen. — In Bezug auf die Diagnose und Therapie giebt J. im Wesentlichen die von Nedopil (Archiv f. klin. Chir. XX) aufgestellten Ansichten wieder.

Albert (3) spricht unter Heranziehung eigener Beobachtungen über seltenere an der Zunge vorkommende Geschwulstarten; zunächst beschreibt er verschiedene Papillomarten und sondert eine Gruppe ab, die er als schmerzhaftes Papillom des Zungengrundes bezeichnet. Es sind papilläre Wucherungen an bezeichneter Stelle, die zu intermittirenden

Schmerzen und Parästhesien Anlass geben, bei Berührung äusserst empfindlich sind; sie kommen fast nur bei Frauen und zwar bei hysterischen vor. — Flächenhafte Papillome, die zu keinen sonderlichen Beschwerden führen, kommen am Zungenrücken vor und zwar bei jungen Männern; selten sind gestielte Papillome. — Fälle von acuter Cystenbildung sah A. mehrfach und führt sie auf Retentionszustände von Schleimdrüsen zurück, die am Zungenrande und Zungenrunde sich finden. — Mehrfach beobachtete er submucöse Fibrome bei Männern. Besonders merkwürdig ist das gestielte Fibrolipom, welches abgebildet wird; dasselbe ist über pflaumengross und hatte mit federkiel dickem kurzen Stiel die hintern Abschnitte des r. Zungenrandes angesessen. — Schliesslich wird noch der ausserordentlich seltene Fall eines Sarcoms der Zunge erwähnt, in welchem eine durch Pneumonie am 8. Tage letal endigende Totalexstirpation zur Ausführung kam.

Güterbock (4) hatte Gelegenheit eine recht seltene Zungenaffection, die Hemiglossitis in zwei Fällen zu sehen. — In seiner Mittheilung betont er zunächst, dass hierher nicht die Fälle zu rechnen sind, in denen die Entzündung vorwiegend oder anfänglich sich auf die eine Hälfte beschränkt; bei der wirklichen Hemiglossitis handelt es sich um eine plötzlich auftretende Erkrankung, welche fast mathematisch genau sich auf die eine Zungenhälfte beschränkt. In der Literatur finden sich 18—20 Fälle verzeichnet; bald waren es parenchymatöse, tief sitzende Entzündungen, die auch wohl zur Abscedirung führten, bald oberflächliche Processe, bald eine Combination von beiden. Eine besondere Stellung nimmt die herpetische Glossitis ein, die sich durch einseitig zumeist ohne stärkere Schwellung auftretende Bläschenruption characterisirt und nicht selten von nervösen Erscheinungen begleitet ist. Letzterer Umstand weist auf Beziehungen zu Erkrankungen im Bereiche des Nervensystems hin. Die beiden von G. mitgetheilten Fälle gehören dieser Form an. — (18 jäh. Mädchen, zugleich Herpes zoster buccalis. — 26 jäh. Mann zugleich Facialisparalyse derselben Seite). Den Einfluss, welchen die Innervation der Zunge auf die Verbreitung des Processes hat, untersucht dann G. unter Berücksichtigung des in der Literatur Mitgetheilten; zum Schluss geht er auf die äusseren Ursachen, den klinischen Verlauf und die Ausgänge der Affection ein.

Die von König im Laufe des letzten Jahrzehntes ausgeführten Zungenkrebsoperationen sind Gegenstand der Arbeit Landaus (5).

Es sind zunächst in einer Tabelle 28 Operationen zusammengestellt, welche an 25 Kranken (4 Frauen) zur Ausführung kam. In Bezug auf Aetiologie sind 2 Fälle hervorzuheben, einmal kam es zur Carcinombildung auf dem Boden einer gummösen, ein andermal einer vermuthlich tuberculösen Glossitis. — Dass die beiderseitige Unterbindung der Lingualis noch eine unbeabsichtigte Nebenwirkung haben kann, zeigte sich in 2 Fällen: es kam hier Gangrän am Zungenstumpf zu Stande. — Von den 28 Operationen verliefen 7 unmittelbar tödtlich, nur zweimal war dabei die Geschwulst localisirt geblieben, während in den übrigen

letal endigenden Fällen die Geschwulst den Mundboden mitergriffen hatte. — Von ganz besonderer Wichtigkeit ist schliesslich die Angabe, dass von den 25 Kranken 6 für ein Jahr und länger von ihren Leiden befreit blieben. Ein Fall blieb $4\frac{1}{2}$, ein anderer $3\frac{1}{4}$, ein dritter 3 Jahre recidivfrei, diese sind jedenfalls als geheilt zu betrachten.

Rémignon (11) handelt von der angeborenen Ranula und zwar von der Form, welche durch Erweiterung des Duct. Wharton. in Folge von congenitalem Verschluss desselben entsteht; er citirt zunächst die älteren Fälle, von denen nur 4 als sicher hierher gehörig zu rechnen sind und bespricht dann die Entstehung und die klin. Erscheinungsart der Geschwulst, welche im Ganzen sich so verhält, wie die Ranula des späteren Lebens. In einzelnen Fällen behinderte die Geschwulst besonders das Saugen. Als beste Behandlung wird die Excision eines möglichst grossen Stückes der Wandung mit der Scheere anempfohlen. Die Ränder des Schnittes können sich nicht aneinanderlegen, weil beständig Speichel nachfliesst und es entsteht so eine permanente Fistel. — 5 Fälle, darunter eine eigene Beobachtung, sind zum Schlusse mitgetheilt.

[Cambria, Ant., Osservazione anatomico-chimica in caso di Ranula. Raccogli. med. 30. Luglio. p. 57.]

Cambria hatte Gelegenheit, bei einem 7jährigen Mädchen eine Ranula nach Entleerung ihres Inhaltes und Exstirpation ihres Balges genauer zu untersuchen. Dieselbe hatte sich bei dem Mädchen bilateral-symmetrisch zu beiden Seiten der Medianlinie unterhalb der Zunge entwickelt und bot nur in der Mitte eine Art canalartiger Vertiefung, im Uebrigen die Wharton'schen Gänge und die Speicheldrüsen intact lassend. Ihr hyaliner Inhalt liess unter dem Microscop, abgesehen von hyalinen Kugeln, polyedrische Epithelien und bewegliche Rundzellen erkennen. Dem entsprechend zeigten die Wandungen eine Schicht polyedrischen Epithels, über dieser, d. h. nach innen zu, eine zweite von gewimperten Cylinderzellen; das Stroma selbst bestand aus völlig ausgewachsenem Bindegewebe.

P. Güterbock (Berlin).]

7. Gaumen, Mandeln.

1) Tillaux, Adénome de la face supérieure du voile du palais. Gaz. des hôp. No. 33. (49jähr. Frau vor $1\frac{1}{2}$ Jahren zuerst wiederholtes Nasenbluten, später Anschwellung des Gaumensegels bemerkt; jetzt eine derbe, von glatter Schleimhaut überzogene Geschwulst, die vordere Hälfte des Gaumensegels einnehmend, rechts Choane undurchgängig.) — 2) Wolff, J., Zur Uranoplastik und Staphylorrhaphie. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. Discussion. S. 48 ff. — 3) Sauer, C., Demonstration einer Prothese einer Gaumenspalte und eines Gaumendefects. Berl. klin. Wochenschr. No. 26. — 4) Berthod, P. et Barbier, Epithélioma de l'amygdale, du voile du palais et de la base de la langue. — Ligatures primitives de la linguale gauche et de la carotide primitive droite. Ablation de la masse morbide avec l'anse galvanique et le thermocautère. Hémiplegie consécutive à gauche. Récidive du cancer. Mort par hémorrhagie foudroyante un mois et demi après l'opération. Gaz. méd. de Paris. No. 1. (37jähr. Mann; Geschwulst im Laufe von 15 Monaten entstanden; in der Nacht von dem 1. zum 2. Tage nach der Operation Monoplegie des linken Armes, am Tage darauf auch des Beines. Carotis-unterbindung.)

Wolff (2) kommt in seinem Vortrage unter Vorstellung von Kranken im Wesentlichen auf seine früheren Mittheilungen zurück, in denen er die Anwen-

dung eines kleinen Rachenobturators nach gelungener Staphylorrhaphie empfahl.

Im Anschluss an den Vortrag von W. spricht sich König sehr lobend über die Resultate aus, welche durch Einlegung der W.'schen Obturatoren erreicht werden und empfiehlt dringend, die Operation der Gaumenspalte mehr zu cultiviren. — Schönborn operirte inzwischen 11 bis 12 Mal nach der von ihm (resp. dem Ref.) vorgeschlagenen Weise, indem er einen Pharyngeal-Lappen in den Defect des weichen Gaumens hineinschlägt. Seine Patienten sind mit dem gewonnenen Resultate ausserordentlich zufrieden. König erzielte im Gegentheil durch diese Methode keine Besserung der Sprache, wohl aber erlebte er es 2 Mal, dass die Eltern wegen der Erstickungsanfälle baten, die Trennung der Theile wieder vorzunehmen. — v. Langenbeck empfiehlt nach gelungener Operation Electricität und methodische Sprachübungen in Anwendung zu ziehen. Es gelingt dann oft in überraschender Weise ohne jede Prothese, ein gutes functionelles Resultat zu erzielen. Sehr zweckmässig sei es, die Kinder unter Leitung eines Sprachlehrers üben zu lassen, bis der Zeitpunkt zur Operation gekommen ist. Auch Schede sieht im Obturator nur einen Nothbehelf. — Wolff dagegen ist dafür, sofort die Prothese einzulegen, welche man ja unter Umständen später weglassen könne. — v. Winiwarter zieht ausserdem die Massage des Pharynx und Velum in Anwendung: methodisches Einführen des Fingers in den Mund und in die Rachenhöhle, streichende, kneitende Bewegung desselben längs der Schleimhautoberfläche.

Sauer (3) zeigt einen Patienten mit grossem lupösen Defect im harten und weichen Gaumen, er brachte die stark aneinandergerückten Reste des Oberkiefers zunächst durch Anwendung einer Coffinplatte, welche durch eine Feder auseinandergedrängt wird, in ihre normale Entfernung und sicherte sie dann in ihrer Lage durch eine Prothese, welche später zugleich zur Dehnung der operativ hergestellten Oberlippe diene. Weiter wurde dann ein Obturator mit Zähnen und mit einem Ersatztheil für den weichen Gaumen hergestellt und schliesslich eine künstliche Nase aus Hartkautschuk angefertigt. S. spricht dann weiter über den künstlichen Ersatz von Nasen und demonstriert ein Stützgerüst für eine auf plastischem Wege hergestellte Nase.

[Landi, Guglielmo, Stafilorafia in adulta seguita da immediato e completo successo. Raccoglitore med. 20. Aprile. (Bei einem 20jährigen Manne. Bei Entlassung war die Sprache noch etwas nasal.)

P. Güterbock (Berlin).]

II. Hals.

1. Allgemeines, Verletzungen.

1) Vagedes, Th., Ueber Verletzungen des Ductus thoracicus. Inaug.-Diss. Würzburg. — 2) Southam, F. A., Abstract of a clinical lecture on torticollis, and its treatment by tenotomy and neurectomy. Brit. med. Journ. July 11. — 3) Tillaux, Kyste dermoïde de la région sus-hyoïdienne. Gaz. des hôp. No. 72. — 4) Derselbe, De la fistule hyoïdienne. Le progrès méd. 21. Fev. (Vorstellung eines 22jährigen Mädchens mit einer Fistel nach Aufbruch einer bronchiogenen

Cyste der Regio hyo-thyreoida. Exstirpation des Fistelganges. Heilung.)

Aus der Klinik von Maas wird durch Vagedes (1) ein Fall mitgeteilt, in welchem bei der Exstirpation einer Halsgeschwulst, eine Verletzung des Duct. thor. zu Stande kam und eine länger anhaltende Lymphorrhoe hervorrief. Die Verletzung eignete sich nach Entfernung eines grossen Rundzellensarkoms der linken Ohrgegend bei Wegnahme der geschwollenen Drüsen der linken Supraclaviculargrube. Der Verband war häufig durchtränkt, beim Wechsel desselben sammelte sich Lymphe in der Tiefe der Wundhöhle an. Der Ausgang des Falles ist nicht erwähnt. — Im Anschlusse daran wird hierher Gehöriges aus der Literatur zusammengestellt.

Die Durchschneidung des Kopfnickers nimmt Southam (2) beim angeborenen Schiefhals in der Weise vor, dass er von einer Punctionsöffnung zwischen beiden Köpfen des Muskels eine Hohlsonde und auf dieser ein geknöpftes Messer einführt. Zur Nachbehandlung verwendet er elastischen Zug, welcher zwischen einer Kopf- und Brustbandage angebracht wird; daneben werden täglich redressirende Manipulationen angewandt. Beim Torticollis spasticus hat sich die Neurectomie des Nerv. accessorius in vielen Fällen als erfolgreich bewiesen. Sie wird am besten da ausgeführt, wo der Nerv in der Höhe des Angulus mandib. von hinten an den Muskel tritt und zwar von einem Längsschnitte am vorderen Muskelrande aus. Drei hierhergehörige Beobachtungen theilt S. mit. 1) Spastischer Schiefhals beim 27-jährigen Manne, 18 Monate nach einem Schlag auf den Kopf entstanden, linker Sternocleidom. und Trapezius starr contrahirt, Kopf selbst unter Gewaltanwendung nicht gerade zu richten, Resection eines ein Drittel Zoll langen Stückes des Nerv. access. Kopf gleich nach der Operation activ bedeutend besser eingestellt. 3 Monate später Heilung vollständig. 2) 21-jähr. Mann, klonischer Krampf des rechten Kopfnickers und der tiefen Muskeln der rechten Halsseite. Wesentliche Besserung durch dieselbe Operation. 3) 53-jähr. Mann mit Krampf der klonischen Muskeln beiderseits am Halse, Nervenresection beiderseits; die Kopfnicker wurden vollständig gelähmt, jedoch war die Besserung nur gering.

Eine seltenere, für die Diagnose grosse Schwierigkeit bietende Geschwulst beobachtete Tillaux (3) bei einer 28-jähr. Frau.

Im 7. Lebensjahre entstand bei derselben median oberhalb des Zungenbeines eine Geschwulst, welche in einer Woche angeblich Hühnereigrösse erreichte und seitdem stationär blieb. Vor 2 Jahren bildete sich links davon ein 2. Tumor aus, welcher sich jetzt durch eine Furche vom ersten absetzte. Die eine Geschwulst liess sich nach der andern hin entleeren, Fluctuation war nicht zu constatiren, im Munde bestand nur eine Vorwölbung der Schleimhaut. T. nahm ein Lipom an, die eröffnete Geschwulst erwies sich jedoch als Dermoidcyste.

[Schultén, M. W. af, Exstirpation af ett sarcoma colli med resektion af vena jugularis communis och lesion af en större lymfgång. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 26. p. 131.

Linksseitiges Sarcoma colli, faustgross, bei einem Mann, 47 Jahr alt. Als man die Geschwulst exstirpirte,

fand diese sich so fest mit der Gefässscheide und Vena jugularis comm. verwachsen, dass die Vene nach Unterbindung oben und unten dicht über der Clavicula bis $\frac{1}{2}$ " unter dem Processus mastoideus reseziert werden musste. Bei Exstirpation des unteren Theils der Geschwulst, die hinter die Clavicula hinabreichte, wurde im Winkel zwischen V. jugularis und subclavia ein Lymphgang geöffnet und mit Catgut ligirt. 9 Tage später zeigte eine milchige Flüssigkeit, dass das Lymphgefäss sich wieder geöffnet hatte. Durch Tamponade mit Lister's Gaze und Compressionsverband Genesung. Später Recidiv.

Jens Schou (Kopenhagen).]

2. Larynx. Trachea.

1) Ledderhose, G., Ueber einen Fall von rechtsseitiger Kehlsackbildung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 22. 206. (Beschreibung eines Falles von Laryngocele; die Geschwulst wurde von der Halsseite aus ohne besondere Mühe exstirpirt; ausser dem extralaryngealen lufthaltigen Sacke fand sich noch ein intralaryngealer kleinerer Tumor derselben Seite. Die analogen Fälle aus der Literatur sind zusammengestellt.) — 2) Tillaux, Fracture du larynx. Gaz. des hôp. No. 33 und 36. — 3) Kreysern, G., Ueber Schnittwunden des Kehlkopfes. Inaug.-Diss. Berlin. — 4) Rydygier, Ein Fall von Schussverletzung der Luftröhre durch eine Teschingkugel mit letalem Ausgang an ausgebreitetem Hautemphysem, trotz vorgenommener Tracheotomie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 21. 583. (Der 17-jähr. von vorn in den Hals geschossene Knabe zeigte erst am Tage nach der Verletzung Athemnoth und Emphysem, letzteres verbreitete sich trotz der ausgeführten Tracheotomia inf. über den ganzen Hals, Kopf, Thorax und die oberen Extremitäten und führte zum Tode durch Erstickung am 3. Tage. Ob im Mediastinum Emphysem war, darauf wurde bei der Section nicht geachtet. Die Kugel war durch das Lig. cricothy. gegangen, dann abwärts durch den Oesophagus und die Wirbelkörper vorgedrungen. Die Ursache des stetigen Zunehmens des Emphysem bleibt unaufgeklärt.) — 5) Wolff, Ein Fall von Thyreotomie wegen Larynxverschluss nach Verletzung. Berl. klin. Wochenschr. No. 1. — 6) Maissurianz, L., Zwei Fälle von Exsection eines Blutegels aus dem Sinus Morgagni des Kehlkopfes. Petersb. med. Wochenschr. No. 48. — 7) Ost, Zur Casuistik der Fremdkörper in den Luftwegen. Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. No. 22. — 8) Smith, L. C., Foreign body in the larynx, removal through tracheotomy wound, recovery. Lancet. Oct. 17. — 9) Chapman, R. F., History of a case of foreign body in the throat, with operation for its removal. The New-York med. Rec. 14. Novbr. — 10) Labbé, L., Sarcome fasciculé intralaryngien. Trachéotomie préventive, exstirpation du larynx. Bull. de l'Acad. No. 12. — 11) Bergmann, A., Larynxexstirpation wegen Carcinom. Petersb. med. Wochenschr. No. 27. — 12) Hahn, E., Ueber Kehlkopfexstirpation. Volkmann'sche Samml. klin. Vort. — 13) Salzer, F., Larynxoperation in der Klinik Billroth. 1870—1884. Arch. f. klin. Chir. 31. 848. — 14) Petersen, F., Verstopfung der Trachea durch eine verkäste und gelöste Bronchialdrüse. Heilung nach Tracheotomie. Deutsche med. Wochenschr. No. 10. (6-jähr. Kind, nach Masern und Bronchitis an asthmat. Anfällen leidend, plötzliches Steigen derselben; Tracheotomie, zunächst Respiration frei; an dem eingeführten Catheter krümelige Massen, jetzt richtige Diagnose gestellt, die Massen wurden mit einem Nélaton'schen Catheter, dessen Spitze abgeschnitten war, entfernt.) — 15) Bontemps, Croup, trachéotomie, méthode de docteur Renou, guérison rapide. Gaz. des hôp. No. 34. — 16) Castelain, Trachéotomie chez les enfants à l'aide du ténaculum à lames séparées. Gaz. hebdom. No. 44. (Modification

des von Parise empfohlenen Instrumentes.) — 17) Hearnden, Tracheotomy in children of an early age. The Lancet. Oct. 17. (11 Monate altes Kind hat einen Orangenkern aspirirt, Tracheotomie in extremis, Heilung. Tracheotomie wegen Croup beim 22 Mon. alten Kinde. Heilung. 21 Mon. altes Croupkind 48 Std. nach der Tracheotomie gestorben.) — 18) Kohn, S., Some observations on the operation of tracheotomy in croup, and its after-treatment. The med. Record. Decbr. 12. (2 Fälle von Tracheotomie in extremis, welche glücklichen Erfolg hatten, erwähnt; in Bezug auf die Nachbehandlung nichts Neues.) — 19) Parker, R. W., On some complications of tracheotomy with illustrative cases. The Lancet. Jan. 24. 31. Febr. 7. (1. Sudden dyspnoea: no appreciable cause, tracheotomy death, autopsy revealed the presence of a bit of eggshell in the larynx. 2. Sudden dyspnoea, fishbone suspected as the cause, tracheotomy, measles death, autopsy, impaction of bone in the glottis. 3. Chronic laryngitis, no obvious cause, urgent dyspnoea, tracheotomy difficulty in removing tube, recovery. 4. Laryngeal catarrh, increasing dyspnoea, tracheotomy, warts seen on vocal cord through tracheal wound, perfect relief by operation, pneumonia three months later, death, autopsy. 5. Chronic laryngitis, progressive stridor, dyspnoea, tracheotomy, measles three months later, death, autopsy, papilloma of larynx. 6. Catarrhal laryngitis, tracheotomy, difficulty in removing tube, hypersensitivity of the trachea, death in convulsion fifteen days after removal of tube, autopsy, large granuloma at the seat of cicatrised wound inside the trachea. 7. „Croupy“ cough, urgent dyspnoea, tracheotomy, urgent inability to remove the cannula, sudden death three months later, autopsy, web-like adhesions between the cords.) — 20) Habershon, S. H., The after-treatment of tracheotomy. St. Bartholom. Hop. Rep. XXI. — 21) Hüpeden, Zur Entfernung der Canüle nach der Tracheotomie. Berl. klin. Wochenschr. No. 27. — 22) Fleiner, W., Ueber Stenosen der Trachea nach Croup bei Croup und Diphtheritis. Deutsche med. Wochenschr. No. 48, 49, 50. (Der erste, vom pathol.-anat. Standpunkte verfasste Theil der Arbeit wird an anderer Stelle referirt; das unter dem Capitel der Behandlung Gegebene ist eine gute Zusammenstellung aus der Literatur.)

Tillaux (2) stellt einen 43jährigen Mann mit Fractur des Kehlkopfs vor, welche dadurch entstand, dass ihm nach Fall vom Wagen ein Rad über die rechte Seite des Gesichtes und Halses ging. Emphysem oberhalb und unterhalb des rechten Schlüsselbeins, grosse Empfindlichkeit in der Gegend des Schildknorpels, dessen beide Platten unter Crepitation gegenüber beweglich sind, Aphonie, Dyspnoe, häufiger Hustenreiz mit blutigem Auswurf, Schlucken sehr erschwert. Die Dyspnoe nahm noch an demselben Tage rapid zu, sodass nach der schleunigst ausgeführten Tracheotomie künstliche Respiration erforderlich war. Mit Recht hebt T. hervor, dass in solchen Fällen die Tracheotomie am besten sogleich nach Auftreten der ersten Dyspnoe auszuführen sei.

Kreysern (3) theilt zunächst die Geschichte zweier Kranken mit, welche sich in selbstmörderischer Absicht Schnittverletzungen am Halse beigebracht und dabei besonders den Kehlkopf verletzt hatten.

35jähr. Frau, queres Schnitt am Halse von einem Kopfnicker zum andern, zwischen Kehlkopf und Zungenbein unter Abtrennung des Kehlknochels penetrirend, grosse Gefässe und Nerven unverletzt, beiderseits an der Beugeseite der Handgelenke, Schnittverletzungen. Naht des Oesophagus und des Stieles der Epiglottis, dann Cricotomie. Muskelnnaht am Kopf-

nicker, äussere Wunde geschlossen, bis auf eine Oeffnung zur Einlegung der Schlundsonde. Nerven- und Sehnennaht an den Vorderarmwunden, Tod am 3. Tage an Lungenödem. Bei der Section fand sich Eiterung, sowohl am Halse, als auch an den Armwunden. — 25jähr. geisteskranker Schuster, Schnittverletzung von oben links nach unten rechts verlaufend, Schildknorpel von 2 queren, parallelen Schnitten durchtrennt. Cricotomie, Naht der Wunden im Schildknorpel, das zwischen beiden Schnitten liegende Knorpelstück wurde necrotisch, Heilung der Wunde durch Granulationsbildung sehr langsam, bis auf eine Fistelöffnung, welche durch eine Secundäroperation zum Verschluss gebracht wurde.

In dem allgemeinen Theile der Arbeit finden sich keine wesentlich neuen Gesichtspunkte, K. tritt für die prophylactische Tracheotomie bei Kehlkopfverletzungen ein. In Bezug auf die Naht der Kehlkopfwunde müsse man im Einzelfall entscheiden; in den meisten Fällen würde dieselbe unter antiseptischen Cautelen zur Ausführung kommen können. Von der Knorpelnaht räth K. aus Furcht vor Necrose ab.

Einen Fall von Larynxstenose, welche nach completer queres Durchtrennung bei einem Selbstmordversuche entstanden war, behandelte Wolff (5).

Um der Erstickung vorzubeugen war nach der Verletzung eine Canüle in die Wunde eingelegt worden. Beim Versuche diese nach 3 Wochen zu entfernen, traten zuerst Erstickungsanfälle auf. 7 Wochen nach der Verletzung war der Kehlkopf nach unten hin völlig abgeschlossen. Man sah von der Halsöffnung aus eine schräg nach vorn ansteigende Membran den oberen Kehlkopfschnitt nach unten hin verschliessend. Die Membran stieg an der Rückwand ziemlich senkrecht aufwärts, ihr vorderer Theil war in mehr horizontaler Wölbung ausgespannt. Der Kehlkopf war in nach vorn übergeneigter Stellung fixirt, ein Einblick in denselben von obenher nicht zu gewinnen. — Es wurde nach vorausgeschickter Tamponade der Trachea der untere Theil des Schildknorpels und dann die verschliessende Membran gespalten und dann eine Canüle eingelegt, später wurde die Strictur unterhalb der Fistel mit Hohlbougie erweitert, einige Schwierigkeit machten Granulationswucherungen an der hinteren Wand der Fistel, gegen welche eine besonders construirte Canüle in Anwendung kam.

Zwei merkwürdige, übrigens nicht ganz allein-stehende Fälle von Fremdkörpern im Kehlkopf beobachtete Maissurianz (6).

Es handelte sich um Pferdeegel, welche beim Trinken von Wasser geschluckt worden waren und sich im Sinus Morgagni festgesetzt hatten. Beide Male entstand Heiserkeit, Erschwerung der Athmung und Auswurf dunklen Blutes. Die Egel wurden durch Anwendung des Kehlkopfspiegels entdeckt. Im 1. Fall (50jährig. Bauer) wurde die Cricotracheotomie gemacht und der Egel von unten her extrahirt. Im andern Falle gelang bei einem 16jährigen Knaben die Entfernung von obenher mit localer Anaesthetie durch Cocain.

In kurzer Zeit nacheinander beobachtete Ost (7) 4 Mal Fremdkörper in den Luftwegen und zwar 2 Mal bei Erwachsenen, 2 Mal bei Kindern.

Im ersten Falle wurde ein 2½ cm langer Knochensplitter, welchen eine 46jährige Dame beim Essen verschluckt hatte, hinter dem Kehlkopf mit dem Finger entdeckt und unter Controle desselben mit der Polypenzange extrahirt. — Der 2. Fall betraf ein 1jähriges Kind, bei welchem Athemnoth und Stimmlosigkeit beim Genusse von Fleischbrühe mit Brodeinlagen entstanden war. Die Möglichkeit, dass ein Knochenstück mitge-

schluckt war, schien ausgeschlossen zu sein. Das Kind starb, nachdem die Tracheotomie am 2. Tage wegen Athemnoth erforderlich war. Es fand sich in die Stimmritze eingekeilt ein dreispitziges Knochenstück, 17 mm lang 8 mm breit. — Im 3. Falle entstand die Athemnoth bei einem Kinde in Folge von Fehlschlucken beim Essen von „Milchbrocken“; das Vorhandensein eines frei beweglichen Körpers in den Luftwegen liess sich aus den bekannten Symptomen erschliessen; die Beschwerden hörten auf, nachdem unter heftigem Hustenstoss ein kleines Stück Brodrinde ausgestossen war. — Im 4. Falle aspirirte ein junger Mann beim Lachen ein ca. 1 cm langes Stück Holz, welches er im Munde hielt: Hustenanfall, stechendes Gefühl unter dem Brustbein, später Brechreiz, Patient ist noch in Beobachtung.

Bei einem 5jährigen Kinde, welches einen Metallknopf mit scharfen Ecken aspirirt hatte, führte Smith (8) die Tracheotomie aus und extrahirte am andern Tage von der Wunde her den in den Kehlkopf eingekeilten Fremdkörper unter Anwendung mässiger Gewalt mit einer Zange.

In dem von Chapman (9) behandelten Falle war der Ausgang nicht günstig, indem das sechs Monate alte Kind an Erstickung starb, einige Zeit nachdem die Canüle weggelassen war. Das Kind hatte ein Stück Kalbsknochen in den Mund gesteckt und gleich darauf einen heftigen Erstickungsanfall bekommen, welcher schwand, nachdem die Mutter durch Einbringen des Fingers das Hinderniss behoben hatte. Am Tage nach dem Unfälle wurde tracheotomirt und der, unterhalb der Glottis eingekeilte Fremdkörper mit der Sonde nach oben in den Mund gestossen.

Exstirpationen des Kehlkopfs wurden ausgeführt von Labbé (11) u. A. Bergmann (11).

Bei der 59jährigen Kranken Labbés lag ein Schleimhautarkom vor, welches in der Gegend des linken falschen Stimmbandes aufsass und ungefähr Wallnussgrösse hatte. — Zunächst wurde tracheotomirt und da der Tumor unter stetig zunehmenden Schlingbeschwerden weiterwuchs, und auch den Zugang zur Speiseröhre verlegte, nahm L. weiterhin nach Einführung der Tamponcanüle die Totalexstirpation vor von einem T förmigen Schnitte aus. Die Auslösung geschah theilweise mit schneidenden Instrumenten, zum Theil in höchst umständlicher Weise auf galvanokaustischem Wege. Die Epiglottis wurde mitgenommen. — Einlegung einer Schlundsonde von der Wunde aus; Heilung ungestört.

In dem von Bergmann operirten Falle handelte es sich um ein Carcinom des Larynx beim 46jährigen Manne, welcher seit einigen Monaten an Husten und Schmerzen im Halse litt und in letzter Zeit auch wiederholt Erstickungsanfälle gehabt hatte. Die Geschwulst nahm den unteren Theil der Epiglottis und die rechte Hälfte des Kehlkopfs ein und liess nur links eine schmale Passage frei. — Zunächst wurde 2 Mal eine theilweise galvanokaustische Zerstörung ausgeführt, jedoch das 2. Mal ohne nennenswerthen Erfolg. Ein schwerer Erstickungsanfall machte die Tracheotomie nöthig, welche dicht unterhalb des Ringknorpels ausgeführt wurde. — 14 Tage darauf wurde zur Exstirpation geschritten. Zunächst tiefe Tracheotomie, dann Spaltung des Larynx, dann Wegnahme desselben sammt der Epiglottis. Die Trachea wurde während der Operation mit kleinen, an Fäden gebundenen Wattebäuschen tamponirt erhalten. — Fütterung mit der Schlundsonde zunächst von der Wunde später vom Munde aus. Patient trug dann eine modificirte Dupuis'sche Canüle, später einen künstlichen Kehlkopf nach Foulis.

Salzer (13) stellt die von Billroth ausgeführten Kehlkopfoperationen zusammen und bespricht ins-

besondere die Behandlung der Wunde während und nach der Operation. Es kamen zur Ausführung zunächst 11 Laryngofissionen an 11 Kranken (1 Mal bei Tuberculose, 1 Mal bei Narbenstenose, 1 Mal bei Rhinosclerom, 8 Mal wegen Carcinom), in 3 Fällen erfolgte der tödtliche Ausgang in den ersten 8 Tagen; nur in einem Carcinomfalle war $2\frac{3}{4}$ Jahre nach der Operation kein Recidiv vorhanden. — 7 Mal wurde der Larynx extirpirt, 6 Mal wegen Carcinom; ein Fall von atypischer Resection der Epiglottis und eines Theils des Schildknorpels endigte letal; günstig war das Resultat in dem Falle von halbseitiger Exstirpation wegen narbiger Stenose. — Von 5 Fällen totaler Kehlkopfexstirpation verliefen 3 im Anschluss an die Operation tödtlich.

Von den 7 Tracheotomien bei Croup, über welche Habershon (20) berichtet, verliefen 5 günstig.

Eine Hauptschwierigkeit der Nachbehandlung besteht nach H. darin, den Kindern genügend Nahrung beizubringen, ohne sie durch das allzu häufige Darreichen kleiner Mengen im Schlafe zu stören; zugleich muss bei der Nahrungszufuhr darauf Bedacht genommen werden, dass kein Hinabfliessen von Flüssigkeit in die Trachea Statt hat. Es sei deshalb sehr zweckmässig, in 4stündigen Pausen nach einem Vorschlage von Bullar, die Kinder mit einer durch die Nase eingeführten Schlundsonde zu füttern.

Hüpeden (21) giebt ein neues Obturatorium an, mit welchem nach Herausnahme der Canüle der Wundcanal noch einige Zeit offen gehalten werden kann, so dass bei eintretender Erstickungsnoth ohne Schwierigkeit die Canüle wieder eingebracht werden kann. Das Instrument besteht aus einem elfenbeinernen Zapfen von der Länge des Wundcanals und der Stärke der Canüle. Der Zapfen verjüngt sich zu einem stricknadeldünnen Theil, welcher in der Trachea zu liegen kommt und an seinem vorderen Ende einen Knopf trägt. Das ganze Instrument hat eine bogenförmige Krümmung, so dass es weder an die vordere noch an die hintere Wand stösst (vgl. d. Abbild.).

[1] Kiesselbach, W., Canüle, angewandt zur Behandlung eines Falles von Granulationsstenose des Kehlkopfs nach Diphtheritis mit Faltenbildung der hinteren Wand. Ill. Monatsschr. f. ärztl. Polytechnik. No. 1. (Der Kehlkopftheil und der Trachealtheil werden gesondert eingeführt und bilden die vertikalen Schenkel dieser keine gerade Linie, sondern einen nach hinten offenen stumpfen Winkel, da hierdurch die Einführung des Trachealtheils erleichtert und dessen Druck auf die vordere Luftröhrenwand vermindert wird.) — 2) Hedinger, Neues Pulverbläser. Ebendas. No. 11. (In das Ansatzrohr eines Gummiballons ist ein gläserner Reservoirballon eingeschaltet.) — 3) Bocchini, Angelo, Note di Chirurgia operativa. Vindici tracheotomie. Raccoglitori med. 30. Maggio. p. 480. (Mit dem Paquélin'schen Thermocauter. Nichts Besonderes.)

P. Gueterbock (Berlin).

Saltzman, F., Ett fall af försvårad trakeotomi. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 26. p. 392.

Dienstmädchen, 30 Jahre alt, mit tertiären syphilitischen Symptomen speciell im Larynx und Pharynx bekam starke Dyspnoe. Die Gewebe im Umfange des Larynx und der Trachea waren infiltrirt, Glandula thyroidea weniger mobil. Die Stimmbänder injicirt, verdickt; im oberen Theil der Trachea eine circuläre

Hervorwölbung. Die Operation wurde durch die Fixation des Gl. thyreoidea erschwert. Bei Dilatation des Schnittes nach unten, quoll aus dem unteren Wundwinkel ein starker venöser Blutstrom, und bei einem schwachen Respirationsversuch zeigten sich Luftblasen in der Wunde, wonach die Respiration vollständig aufhörte und der Radialpuls unfühbar war. Nachdem künstliche Respiration eingeleitet war und die geöffnete Vene, wahrscheinlich Vena communicans inf., mit dem Finger comprimirt war, kamen Lebenszeichen. Die Vene wurde ligirt, Gl. thyreoidea, an der Trachea adhärenz, durchschnitten, und die zwei obersten Trachealringe eröffnet. Genesung.

Jens Schou (Kopenhagen).]

3. Pharynx. Oesophagus.

1) Hofmann, G., Ein dreifach getheilter Pharynx. D. med. Wochenschr. 28. — 2) Küster, E., Zur Behandlung der Carcinome der Wangenschleimhaut und der Seitenwand des Pharynx. Ebendas. 50. (Vergl. oben Wangen.) — 3) Guelton, Corps étranger dans l'oesophage, provoquant l'aphonie. Gale invétérée. La Presse med. Belge. No. 38. (Bei einem sehr verkommenen 20jähr. Mädchen bestanden zugleich Aphonie und Erscheinungen der Angina: scharfer Fremdkörper unter dem Larynx eingeklemmt, mit der Zange entfernt, erweist sich als ein eckiges Zahnersatzstück.) — 4) Dodd, W. H., Foreign body in the oesophagus, causing dyspnoea. Relief given by the subcutaneous injection of tartar emetic. The Lancet. Oct. 17. (32jähr. Frau, Dyspnoe und Unfähigkeit, selbst nur Flüssiges zu schlucken, beim Genuss einer Pastete entstanden. Hinderniss im Anfangstheile des Oesophagus. — In Ermangelung von Apomorphin wurde Tart. emet. subcutan gegeben, nach weniger als 2 Minuten erfolgte Erbrechen, durch welches ein Vogelbeiz herausbefördert wurde.) — 5) Gross, Ch., Case of sword swallowing; death from injury of the oesophagus; necropsy; remarks. Ibid. Febr. 7. (30jähr. Mann, Schwertschlucker, beim Herausziehen des Schwertes aus dem Oesophagus stärkeren Schmerz als sonst, bald darauf Schluckbeschwerden, starke Schwellung am Halse, schwere Allgemeinstörungen, todt. — Speiseröhre im Ganzen etwas erweitert, Wandung verdickt. Um den Oesophagus herum vom Pharynx bis zum Zwerchfell hinab Eiterung, von einer nur geringfügigen Läsion im oberen Theile ausgehend. — Fall einer Verletzung, die auf gleiche Weise entstand, jedoch glücklich verlief. Kurz mitgetheilt.) — 6) Billroth, Vorstellung eines Falles von geheilter Oesophagotomie. Anz. der K. K. Ges. der Aerzte in Wien. No. 19. — 6a) Dasselbe. Wien. med. Blttr. No. 9. — 6b) Dasselbe. Med. Times. April 18. (44jähr. Frau, künstl. Gebiss hinter dem Manub. sterni sitzend, nach Oesophagotomie extrahirt. Sonde von der Wunde aus in den Magen eingeführt, liegt 8 Tage; Heilung.) — 7) Mettenheimer, C., Lässt sich beim Verschlucken von Fremdkörpern, besonders spitzen Gegenständen, den üblen Folgen in irgend einer Weise vorbeugen? Memorabilien. No. 6. — 8) Guyot, Cathéterisme de l'oesophage ayant déterminé la mort. Gaz. hebdomadaire. No. 18. (Verengerung der Speiseröhre, irrthümlicherweise bei einem sonst gesunden Manne angenommen, leichte Verletzung des Oesophagus beim Sondiren, Tod unter pyämischen Erscheinungen.) — 9) Dubrueil, A., Tumeur du cou. Sarcome de l'oesophage. Gaz. med. de Paris. No. 24.

Hofmann (1) behandelte bei einer 58jährigen Frau eine recht interessante Stricture des Pharynx, welche durch syphilit. Narben bedingt war. Schon seit 20 Jahren litt die Pat. an Athem- und Schlingbeschwerden, die aber zuletzt eine fast uner-

trägliche Höhe erreicht hatten. Der weiche Gaumen war theilweise zerstört, mit der hinteren Pharynxwand so verwachsen, dass nur eine schmale spaltförmige Oeffnung die Communication nach oben hin herstellte; in entsprechender Weise war der untere Theil des Pharynx vom mittleren Abschnitt abgetrennt durch eine Verwachsung des Zungengrundes mit der hinteren und seitlichen Pharynxwand; nur median blieb eine kleine Oeffnung, beiderseits von je einem sagittal gestellten Narbenwulst begrenzt. Es wurde zunächst der eine Wulst mit dem galvanocautischen Messer durchtrennt und die Dilatation mit Röhren nach Schrötter ausgeführt; später wurde auch der andere Wulst durchtrennt. Pat. wurde bedeutend gebessert entlassen.

Mettenheimer (7) erörtert, was bei Fremdkörpern zu thun ist, wenn dieselben schon in den Magen hinabgelangt sind. Im Allgemeinen ist es nicht rathsam, Brechmittel zu geben, selbst wenn der Magen durch Darreichung von grossen Breimengen gefüllt ist, da Versuche an Thieren ergaben, dass gerade bei Brechbewegungen die Fremdkörper sich leicht in die Magenwandung einspiessen. Die Erfahrung spricht vor allem dafür, dass es nützlich ist, reichlich breiige Substanzen zu geben, um so den Gegenstand einzuhüllen und ein Einstechen oder Festsetzen in einer Ausbuchtung des Darmcanals zu verhindern. Hat der Fremdkörper schon den Magen passiert, so kann man Abführmittel geben, jedoch auch dies nur, nachdem reichlich consistente Nahrung eingeführt ist.

Dubrueil (9) fand bei einem 49jähr. Manne, welcher seit 5 Monaten an Schlingbeschwerden litt, die Speiseröhre für die dickste Sonde durchgängig, jedoch stiess dieselbe in der Höhe der oberen Brustapertur auf ein Hinderniss. Rechts neben der Clavicula und hinter diese herabsteigend, sass ein runder, nur wenig beweglicher Tumor. D. legte denselben durch einen bogenförmigen Schnitt mit dem Thermo-cauter bloss, verursachte aber bei dem Versuche, den Tumor weiter mit dem Finger auszuschälen, eine beträchtliche Blutung durch Verletzung der Ven. jugul. int.; die beiden Enden derselben wurden unterbunden, von einem weiteren Vorgehen Abstand genommen, der Tod erfolgte an Sepsis.

4. Schilddrüse.

1) Reverdin, J. L., Kyste hydatique de la région thyroïdienne. Revue de la Suisse romande. No. 7. — 2) Ricklin, E., Observations de thyroïdite aiguë. Gaz. med. de Paris. (Theilt 5 Fälle mit, in denen acute Entzündung der sonst unveränderten Schilddrüse bei Gelenkrheumatismus auftrat und eitert, in denen das Gleiche bei Malaria geschah. Bei beiden Affectionen geht die Schilddrüsenentzündung unter Anwendung einfacher Mittel wieder zurück.) — 3) Weiss, A., Ein neues Verfahren zur Heilung des Kropfes. Berl. klin. Wochenschr. No. 2. — 4) Morse, Th. H., On a case of thyroidectomy. The Lancet. June 27. (22j. Frau, sehr grosser, linksseitiger, zum Theil retrosternaler Tumor, von einem Längsschnitt unter beträchtlicher Blutung entfernt, Heilung.) — 5) Kloth, A., Zur Behandlung der Struma. Inaug.-Dissert. Bonn. 24. Juli. — 6) Classen, W., Zur Casuistik der Kropfexstirpation. Inaug.-Diss. Berlin. — 7) Rotter, J., Die operative Behandlung des Kropfes. Inaug.-Diss. Würzburg. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXXI. Heft 4. — 8) Rakowicz, J., Ein Beitrag zur Kropfexstirpation. Inaug.-Diss. Berlin. — 9) Wolff, J., Zur Lehre vom Kropf. Berl. klin. Wochenschr. No. 19 u. 20. Discussion in der Berl. med. Gesellsch. Ebendas. — 10)

Schwartz, Ed., Deux observations de thyroïdectomie présentées. Bull. de la Soc. de Chir. 12. Nov. Rapport par Richelot. — 11) Jankowski, Fr., Lähmungen der Kehlkopfmuskeln nach Kropfexstirpationen. Deutsche Zeitschrift für Chir. XXII. S. 164. — 12) Richelot, De la thyroïdectomie. Observations. Etude de l'aphonie et de la dyspnée post-opératoires. Conclusions sur le manuel opératoire et la valeur de la thyroïdectomie. L'Union méd. No. 17. — 13) Chavasse, T. F., Operation of thyroïdectomy. The Lanc. July 18. (Klinische Vorlesung, nichts Neues enthaltend) — 14) Horsley, V., The thyroid gland; its relation to the pathology of myxoedema and cretinism, to the question of the surgical treatment of coitre and to the general nutrition of the body. Brit. med. Journ. Jan. 17. — 15) Albertoni, P. und G. Tizzoni, Ueber die Folgen der Exstirpation der Schilddrüse. Centralbl. f. d. med. Wiss. No. 24. — 16) Pietrzkowsky, Ed., Beiträge zur Kropfexstirpation nebst Beiträgen zur Cachexia strumipriva. Prag. med. Woch. 1884, letzte Nummern. 1885, No. 1, 2. (P. theilt die von Gussenbauer ausgeführten Kropfoperationen mit, kritisiert dann kurz die über das Zustandekommen der Cachexie aufgestellten Hypothesen, von denen er die Baumgärtner's für die wahrscheinlichste hinstellt.) — 17) Kaufmann, C., Die Cachexia strumipriva. Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. No. 8. (Gutes Referat über den jetzigen Stand der Cachexie-Frage.) — 18) Mikulicz, S., Ueber die Resection des Kropfes, nebst Bemerkungen über die Folgezustände der Total-exstirpation der Schilddrüse. Centralbl. f. Chir. No. 51. — 19) Macdougall, J. A., Certain fatal cases of rapidly growing bronchocoele. Edinb. med. Journ. Oct. — 20) Marchand, Cancer de la glande thyroïde, exstirpation complete de l'organe, absence de récidence 15 mois après l'opération. Bull. de la Soc. de Chir.

Eine seltenere Geschwulstart fand Reverdin (1) bei der Operation einer 30 jährigen Frau.

Der 2 faustgrosse fluctuirende Tumor nahm die ganze linke Halsseite ein und schien mit der vergrößerten Schilddrüse in Zusammenhang zu stehen und den Bewegungen des Larynx zu folgen; die Carotis war nicht deutlich zu fühlen; die Athmung nur bei schwerer Arbeit gestört. Durch Punction wurde wasserklare Flüssigkeit entleert und darauf die Cyste incidirt, in welcher sich eine grosse Menge von Echinococcusblasen fand. Der Sack erstreckte sich in den Brustraum hinein. Drainage nach Anlegung einer Gegenöffnung, Heilung ungestört, R. glaubt, dass die Geschwulst in unmittelbarer Nachbarschaft der Schilddrüse sich entwickelt habe, nicht in dem Organe selber.

Ueber den Kropf und seine Behandlung besonders auch über die Folgezustände der Exstirpation desselben liegt im Berichtsjahre eine grössere Anzahl von Veröffentlichungen vor, die jedoch im Ganzen nichts wesentlich Neues bringen.

Was zunächst die Therapie angeht, so empfiehlt Weiss (3) als sehr wirksam die Ignipunctur der Haut in Abständen von 1 cm über die ganze Oberfläche der Geschwulst hinweg, sowohl bei der gewöhnlichen parenchymatösen Struma, als auch beim Cysten-kropf, hier nach Entleerung des Inhaltes durch Punction. Die Procedur wird eventuell 6 bis 8 Mal bis zum Schwinden des Kropfes wiederholt. W. glaubt: „dass der Reiz, welchen die Nervenendigungen erfahren, durch Uebertragung eine mehr weniger nachhaltige Gefäss-contractur hervorruft, wodurch eine mangelhafte Ernährung der hypertrophischen Drüsensubstanz und allmähiges Schwinden derselben veranlasst wird.“ Das Verfahren ist jedenfalls ziemlich unschädlich und dürfte

in solchen Fällen versucht werden können, in welchen Injectionen erfolglos sind.

Als neues Injectionsmittel wird von Kloth (5) Glycerin zu gleichen Theilen mit destillirtem Wasser empfohlen auf Grund vergleichender Untersuchungen, die er an Hahnenkämmen mit wässriger Ergotinlösung, Glycerin, destillirtem Wasser und Alcohol anstellte. Die Versuche wurden unternommen, um zu eruiern, welche Substanz von der englischerseits empfohlenen Injectionslösung: Extr. ergot. aqu., Glycerin, Aqu. dest. ana die wirksamste sei. Die betreffende Lösung wurde in der Poliklinik in Bonn eine Zeit lang zu Injectionen in parenchymatöse Kröpfe benutzt und schien an Wirkung der Jodtinctur nicht nachzustehen. In der Arbeit von K. wird ausserdem über 7 Fälle von Kropfoperationen des Ref. berichtet, von denen eine Exstirpation bei einem 31jähr. Mädchen durch Tetanie tödtlich endigte.

Aus der Bardeleben'schen Klinik werden 7 Fälle von Kropfexstirpationen durch Classen (6) veröffentlicht.

Von den 4 Totalexstirpationen endigte eine in Folge von Collaps letal. In den 3 übrigen Fällen (20jähr. Mann, 13- und 17jähr. Mädchen) sind bis jetzt keine Symptome aufgetreten, welche auch nur entfernt an die Cachexia strumipriva erinnern. C. weist wohl mit Recht darauf hin, dass die schlimmen Folgezustände der totalen Exstirpation bis jetzt nur in solchen Gegenden beobachtet wurden, wo der Kropf endemisch ist und zugleich häufig mit Cretinismus verbunden vorkommt; es erscheine daher die Annahme nicht so fernliegend, dass seine Individuen „cretinoid“ entartet werden, auch wenn man ihnen die Kröpfe gelassen hätte.

Auch Rotter (7) vertritt in Bezug auf die Cachexie einen ähnlichen Standpunkt. Dieselbe entsteht nach seiner Ansicht nicht in Folge des Mangels der Schilddrüse, sondern durch eine chronische Allgemein-infection des Körpers, welche im ersten Stadium die Entwicklung des Kropfes, im zweiten die Symptome der Cachexie hervorruft. Im übrigen geht R. unter Zugrundelegung von 34 Fällen der Würzb. Klinik ausführlich auf die verschiedenen Fragen der Kropfoperation ein. — Nach einer Schilderung der von Maas bei gewöhnlichen Fällen geübten Methode handelt er von den Complicationen während und nach der Operation, (in 2 Fällen von maligner Neubildung, Ven. jug. int. resectirt, im 2. Falle zugleich Resection des Nerv. vagus; dabei werden besonders prägnante Beispiele angeführt, welche beweisen, dass die schweren Suffocationsanfälle nicht von einer Erweichung der Trachea abhängig, sondern als Folgen der säbel-scheidenförmigen Compression aufzufassen sind. Durch Experimente zeigte R., dass bei der Inspiration derart comprimirt Tracheen noch eine bedeutende Verengung erfahren, sodass eventuell nur ein geringer Raum für die Passage der Luft bleibt. Es werden dann weiterhin die Stimmbandlähmungen besprochen und zwar die vorübergehenden, welche durch mechanische oder chemische Reizungen der Nervi recurrentes bei der Operation entstehen und diejenigen, welche unter dem Einflusse der Narbenbildung erfolgen. Ihnen gegenüber stehen die dauernden Lähmungen, welche auf ein oder beiderseitige Durchschneidung der Nerven zurückzuführen sind. Es wird dann der Läsionen des

Sympathicus bei der Entfernung maligner Kröpfe gedacht und über die Durchschneidung des Nervus hypoglossus berichtet. — Dann giebt R. eine Mortalitätsstatistik der Exstirpationen von malignen Neubildungen der Schilddrüse (60 pCt. †) und der Exstirpationen gutartiger Kröpfe. Für letztere nimmt er 3 Perioden an, 1) die Zeit der unvollkommenen Technik bis 1850, 54 Fälle, gestorben 17, Ausgang unbekannt in 2 Fällen. 2) die vorantiseptische Zeit bis 1876, 154 Fälle † 31, unbekannt 5. 3) Nach Einführung der Antisepsis 405 Fälle, † 52. Im Ganzen 16,3 pCt. Mortalität. Schliesslich werden noch die Indicationen besprochen: Die Exstirpation wird indicirt durch Erstickungsanfälle, Athembeschwerden, welche stärkere Körperanstrengungen nicht mehr erlauben, sehr schnelles Wachstum, welches nicht durch Jodbehandlung in Schranken zu halten ist, schliesslich starke Schlingbeschwerden. Hohes Alter ist keine Contraindication für den Eingriff. In Gegenden, wo endemisch Kropf herrscht, soll nach Maas stets die Totalexstirpation gemacht werden, die Bedenken, welche dagegen erhoben worden sind, lässt Maas nicht gelten.

Jul. Wolff (9) theilt zunächst 3 Fälle mit, in denen er partielle Kropfexstirpationen vornahm.

Der erste findet sich auch in der Dissertation von Racowicz (8) veröffentlicht. Es handelte sich um die theilweise Entfernung eines gutartigen faustgrossen Kropfes, welcher bei einem 14jähr. kräftigen Burschen zur Suffocation führte. Fünf Minuten lang hatte die Athmung schon sistirt, als die Tracheotomie mit Spaltung des oberen Theiles der Geschwulst ausgeführt wurde, erst nachdem die künstliche Respiration eine Viertelstunde fortgesetzt war, traten die ersten selbstständigen Lebenszeichen wieder auf. Noch an demselben Tage wurde der eine Seitenlappen und eine Hälfte des Mittellappens auf stumpfem Wege ausgelöst, ohne dass eine Unterbindung nöthig geworden wäre. — W. verfuhr dabei so, dass er jede blutende Stelle eine Zeit lang comprimiren liess, während er an einer anderen die Auslösung fortsetzte; wurde dann nach einigen Min. die Compression aufgehoben, so stand die Blutung fast jedesmal vollkommen. Patient verlor nur äusserst wenig Blut. Der Verlauf war glatt, der andere kropfig entartete Lappen der Schilddrüse wurde nach der Operation immer kleiner, so dass ein Jahr später kein Unterschied zwischen rechts und links zu constatiren war. — Auch in den beiden anderen Fällen (1. Ausschälung einer solitären apfelgrossen Cyste aus dem rechten Seitenlappen der Schilddrüse eines 24jähr. Mädchens, 2. Auslösung einer wallnussgrossen Cyste aus dem Isthmus der Drüse bei einem 20jähr. Mädchen) bewährte sich die methodisch geübte temporäre Compression der blutenden Wundpartien, welche daher W. dringend zur weiteren Prüfung empfiehlt. Vor Nachblutung soll ein guter, comprimirender Verband schützen, eventuell würde bei Eintreten einer Nachblutung die temporäre Compression zur Stillung genügen, ohne dass es nöthig wäre, die Wunde wieder aufzutrennen (? Ref.). Die Gründe, welche W. gegen die Anwendung der Ligatur anführt, sind nicht stichhaltig genug, um dieses sichere Verfahren der Blutstillung aufzugeben und gewiss mit Recht bezweifelt v. Langenbeck in der Discussion, dass die Unterlassung der Unterbindung der Gefässe bei Kropfexstirpationen allgemein Anklang finden wird. (v. L. erwähnt bei dieser Gelegenheit 2 Fälle von Strumametastasen.) — Küster spricht sich sehr energisch

gegen das Unterlassen der Ligatur aus. Im Uebrigen erwähnt er, dass er früher zweizeitig operirte, indem er die Geschwulst zunächst auf der einen, später unter Schonung des Isthmus auf der anderen Seite entfernte. Jetzt begnügt er sich damit, die Geschwulst auf Seite der grösseren Entwicklung zu entfernen und hat dabei gleichfalls (wie W. im ersten Falle) den Eindruck gehabt, als ob die zurückgelassene Geschwulst atrophire.

In dem ersten Falle von Schwartz (10) handelt es sich um eine rechtsseitige, faustgrosse cystische Struma bei einer 49jähr. Frau, welche ohne Schwierigkeit enucleirt wurde. Die Totalexstirpation einer beiderseitigen Struma einer 32jähr. Frau verlief ebenfalls glatt; es trat aber sofort nach der Operation Stimmlosigkeit ein, als deren Ursache später eine völlige Lähmung des linken Stimmbandes aufgefunden wurde. Unter Anwendung der Electricität erfolgte eine allmälige, aber vollständige Heilung.

Jankowski (11) handelt ausführlich über die Lähmung der Kehlkopfmuskeln, welche nach Kropfexstirpation auftreten. — Bei einer 58jähr. von Baumgärtner operirten Kranken mit Lähmung beider M. cricoarytaenoides post. machte die respiratorische Störung die Tracheotomie erforderlich; durch subcutane Strychnininjectionen wurde einige Besserung erzielt, nachdem vergeblich Electricität angewendet worden war. — J. sucht nun in der Literatur die Fälle von Lähmungen der Larynxmuskeln nach Strumaoperationen zusammen. Unter Berücksichtigung von 620 Fällen fand er 87 Mal (14 pCt.) Störungen der Kehlkopffunctionen; leider war nur in 40 derselben der laryngoscop. Befund verzeichnet. Es giebt sich nun, dass 24 Mal völlige Aphonie beobachtet wurde, bei weiteren 51 Kranken trat Aenderung der Stimme ein, welche in verschiedener Weise bezeichnet wird. — Recht häufig ist eine Combination der phonischen und respiratorischen Lähmung, allerdings mit Ueberwiegen der ersten. Von den 40 Kranken, die mit dem Spiegel untersucht wurden boten 21 eine phonische, 11 eine gemischte und 6 eine respiratorische Lähmung. Besonders der Zustand der letzteren Kranken scheint ein wenig aussichtsvoller zu sein; nur einmal in den 6 Beobachtungen erfolgte Heilung; im obenerwähnten Falle von Lähmung der Glottisöffner liess sich bloss eine Besserung erzielen.

Richelot (12) erlebte einen ganz ähnlichen Fall; (J.-Ber. 1881, S. 393) er stellt aus der Arbeit von Liebrecht die Fälle zusammen, in welchen eine Verletzung des Recurrens sicher oder doch wahrscheinlich die Ursache der Aphonie war. — Es kommen nun aber nach Kropfexcisionen ausserordentlich viel häufiger Stimmstörungen vor, die nicht auf eine Verletzung des Nerven zurückzuführen sind, wie das in mehreren Fällen die Section ergab. In solchen Fällen ist die Ursache zu suchen in einem Drucke auf den Nerven von Seiten des Kropfes vor der Operation, Zerrung, Quetschung desselben während des Eingriffes und schliesslich Druck auf denselben durch die sich bildende Narbe. Weiter tritt R. der Frage näher, ob die Dyspnoe nach der Operation

vielleicht ebenfalls durch eine Läsion dieses Nerven bedingt sei, er glaubt, dass dieselbe vermittelt sein könne sowohl durch Laryngospasmus in Folge von Nervenläsionen, als auch durch Lähmung der Stimmblätter bei vollständiger Durchtrennung des Nerven. Jedenfalls ist die Dyspnoe aus letzterer Ursache bedenklicher, und kann, wenn die Durchschneidung beiderseits erfolgt ist, bald zum Tode führen. Ein entsprechender Fall wird von R. besprochen.

Experimentelle Untersuchungen über die Folgen der Schilddrüsenexstirpation stellten Horsey (14), Albertoni und Tizzoni (15) an.

Es gelang dem Ersteren beim Affen, durch die Exstirpation Myxödem zu erzeugen, er kommt zu dem Schlusse, dass der Cretinismus, das angeborene und erworbene Myxödem, sowie die Kropfcaehexie Stadien desselben Processes und auf dieselbe Ursache zurückzuführen sind, nämlich auf ein Aufhören der Function der Schilddrüse. — Albertoni und Tizzoni machen vorläufige Mittheilungen über ihre Untersuchungen, bei denen es ihnen gelang, von 24 Hunden 4 nach totaler Schilddrüsenexstirpation durchzubringen. Sie beobachteten bei den Thieren, ausser den von anderen Autoren beschriebenen Symptomen, noch Störungen der Athmung d. h. Anfälle von Dyspnoe und Krampf der Bauchmuskeln; der Rhythmus der Athmung und auch des Pulses wurde schneller; endlich sahen sie besonders noch Albuminurie auftreten. Sämmtliche Phänomene glauben sie durch eine Blutveränderung erklären zu können: „nach der Exstirpation der Schilddrüse wird das arterielle Blut zu venösem, d. h. es enthält eine gleiche oder sogar geringere Quantität von Sauerstoff, als das venöse Blut“. Durch die Tracheotomie liessen sich die Folgen nicht abwenden. Es wurde weiterhin gefunden eine Degeneration peripherischer, auch entfernt von der Operationsstelle gelegener Nerven

Nach 7 Totalexstirpationen sah Mikulicz (18) bei 4 Patienten Tetanie auftreten. Bemerkenswerth ist, dass in einem weiteren Falle sicher, in einem anderen Falle mit grosser Wahrscheinlichkeit epileptische Krämpfe auf die Operation zurück zu führen waren und auch Obalinski beobachtete diese Folgeerscheinung. Für schwierige Fälle empfiehlt nun M. eine neue, jedenfalls sehr rationelle Operationsmethode, die Resection des Kropfes, welche darauf ausgeht, in der Gegend des Art. thyroid. inf. einen Rest der Geschwulst zurückzulassen und auf diese Weise zugleich eine Läsion des Recurrens zu vermeiden. Er kam auf die Methode bei einem 16 jährigen Menschen, der an beiderseitigem Kropfe litt. Nach Wegnahme der einen Hälfte stellte es sich heraus, dass die andere Hälfte der Geschwulst zum Theil retrosternal lag. M. löste dieselbe bis auf die Gegend der Art. thy. inf. aus. zerlegte dann die Geschwulst an dieser Stelle stumpf mit der Scheere, der Länge nach in mehrere Partien, fasste dann die einzelnen Theile mit einer Klemmzange und legte, nach Abnahme der Klemmzange, in den Klemmfurchen Ligaturen an. Es blieb so ein kastaniengrosser Knoten zurück. In ähnlicher Weise wurde noch 7 Mal die Resection eines Kropfes ausgeführt, in keinem Falle rief der Ligaturstumpf irgend welche Reaction hervor.

In drei von Magdougall (19) beobachteten

Fällen wurden bei jungen Leuten (von 12. 14 und 19 Jahren) durch rapides Wachsthum eines Kropfes sehr schnell die schwersten Erscheinungen hervorgerufen, der erste Patient erlag während der Tracheotomie, die wegen hochgradigster Athemnoth gemacht wurde; im zweiten Falle wurde ebenfalls tracheotomirt, das weitere Wachsthum führte aber in relativ kurzer Zeit ebenfalls zur Erstickung. Bei dem dritten Kranken steigerten sich die Kropfbeschwerden ausserordentlich schnell, er erlag einem Erstickungsanfall auf der Strasse. Die Section wurde leider in keinem Falle gemacht.

Marchand (20) erzielte einen vorzüglichen Erfolg durch die Exstirpation eines Schilddrüsen-carcinoms bei einer 32 jährigen Frau. Die Geschwulst war in 18 Mon. entstanden, hatte frühzeitig Athembeschwerden gemacht, und in letzter Zeit mehrere Erstickungsanfälle herbeigeführt. Die Exstirpation der beiderseitigen ziemlich grossen Geschwulst verlief ohne Zwischenfall, die Heilung war ungestört, 15 Mon. nach der Operation war noch kein Recidiv vorhanden. Das Ausbleiben desselben ist wohl darauf zurückzuführen, dass es sich um ein centrales Carcinom handelte, welches allseitig von normalem Schilddrüsenewebe umgeben war. Allerdings finden wir keine Angabe über den microscopischen Befund (!).

[Allara, V., Sulle estirpazione della tiroide. Lo Sperimentale. Maggio. p. 281.

Allara macht darauf aufmerksam, dass die Schilddrüsenexstirpation bei Hühnern (im Gegensatz zu der bei einigen Säugethieren wie z. B. dem Hunde) ein völlig indifferenter Eingriff ist. Er hält aber die Glandula thyroidea ebenso wie die Milz und einige ähnlichen Organe mehr als für das intrauterine Leben und die Zeit direct nach der Geburt als blutbereitende Organe für wichtig, wie für die eigentliche extrauterine Entwicklung.

P. Gueterbock (Berlin).

1) Studsgaard, C., Om Struma. Hosp. Tid. R. 3. Bd. 3. p. 701. — 2) Saltzmann, F., Om aflægsnandet af sköldkörteln och dess följd. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 26. p. 287.

Studsgaard (1) theilt 18 von ihm operirte Fälle, 16 bei Weibern, 2 bei Männern, mit. 1) Weib, 25 J. alt, rechtsseitiges Adenoma cysticum. 2) Mann, 46 J. alt, Adenoma colloides mit fibrösem Stroma, in welchem phosphorsaure Kalkkörner. Die rechtsseitige Geschwulst wurde erst entfernt, ungefähr 1 Jahr nachher auch die linksseitige. Etwas Heiserkeit dauert p. op. 3) Mann, 17 J. alt, Struma cavernosa cystica mit 2 Epitheliaknoten. Oft Heiserkeit p. op., befindet sich sonst nach 3 Jahren noch vollständig wohl. 4) Weib, 47 J. alt, rechtsseitige Struma colloides. 5) Weib, 20 J. alt, rechtsseitige Struma cystica follicularis. 6) Weib, 27 J. alt, rechtsseitiges Adenoma cysticum. Gewicht 625 g. Pneumonia d. p. op., welche sich resolvirte. Rechtes Stimmband paralytisch. 7) s. No. 2. 8) Weib, 47 J. alt, Adenoma cysticum colloid. † drei Tage p. op. Bei der Section fand sich Pneumonia lobularis utriusque pulmonis (Vagus-Pneumonie.) 9) Weib, 40 J. alt, linksseitiges Adenoma follic. colloid. 10) Weib, 27 J. alt, rechtsseitige einräumige Cyste. 11) Weib, 43 J. alt, Adenoma colloid. total. Cachexia strumipriva p. op. 12) Weib, 66 J. alt, Adenoma total. Nur der rechte Seitenthail und die Mitte wurde exstirpirt. 13) Weib, 42 J. alt, bilaterales Adenoma cysticum. Nur die rechte Seite wurde entfernt. Leichte

Parese beider Stimmbänder p. op. 13a) Weib, 58 J. alt, Cancer total. gl. thyreoidea, inoperabel. 14) Weib, 24 J. alt, rechtsseitiges Adenoma cysticum multiloculare. Etwas Heiserkeit p. op. 15) Weib, 62 J. alt, Struma cancrosa, Cancer mammae d. mit Metastasen in den Axillardrüsen. Nur der rechte Theil der Geschwulst wurde entfernt. 16) Weib, 45 J. alt, rechtsseitige Struma cystica unilocularis. 17) Weib, 55 J. alt, rechtsseitige Struma cystica unilocularis. Punctur. Ausspülung mit Sublimatwasser. Inj. von 6 g Sol. jodi spir. 18) Weib, 55 J. alt, doppelseitiges und medianes Adenoma cysticum mit Kalkablagerungen. Die kleinere linksseitige Geschwulst wurde nicht entfernt. Was die Operationstechnik anbelangt, so verwirft Verf. die Umstechung mit Dechamps's Nadel und Doppelligator, empfiehlt aber der Capsel dicht zu folgen und die Gefäße bei Eintritt hier zu ligiren. In dieser Weise meint er am sichersten zu sein, den Nervus recurrens und die Arteria thyreoidea inf. nicht zu dicht beim Abgange von der Subclavia zu lädiren und die Gefahr Atrophie der Trachea zu bekommen ist so vermindert. Um möglicher Cachexie zu entgehen, wird empfohlen, totale Strumen in mehreren Sitzungen zu operiren. Nur in einem Falle von den 4 Totalexstirpationen trat Cachexie ein, vielleicht sind in den anderen Fällen die Glandulae thyreoideae accessoriae vorhanden gewesen.

Saltzman (2) bespricht erst die verschiedenen Auffassungen der Entstehung der Cachexia strumipriva und ist geneigt, den Grund im Mangel der Gl. thyreoidea zu suchen. Demnächst theilt er eine von ihm ausgeführte Strumaexstirpation mit, die erste in Finland. Mädchen, 15 J. alt; die rechte Hälfte der Gl. thyreoidea war parenchymatös verändert mit beginnender colloider Degeneration, die linke Hälfte nur wenig vergrößert. Vergebliche Jodinjektionen. Exstirpation lobi dextri mit Bogenschnitt, Concavität nach aussen. Etagesuturen, Prima reunio.

Jens Schou (Kopenhagen).]

III. Brust.

1. Brustwand, Brusthöhle.

1) Durham, F. R. and M. Collier, Severe perforating wound of chest and lung; remarks. Brit. med. Journ. July 18. (16jähriger Knabe mit penetrierender Brustwunde links durch Eindringen eines Bolzen entstanden. Fractur der 11. Rippe. — Nach Erweiterung der äusseren Wunde constatirt der eingeführte Finger, dass keine Verletzung des Zwerchfells besteht, dagegen eine tief in die Lunge eindringende Wunde. Tod an Pleuritis. Section zeigt, dass die linke Lunge von ihrer Basis an bis zum hinteren Rande durchbohrt ist und dass die Spitze des verletzenden Instrumentes in den Körper des sechsten Wirbelkörpers eingedrungen ist. — Allgemeine Bemerkungen über derartige penetrirende Verletzungen mit Empfehlung ergiebiger Eröffnung und Drainage des Pleuraraumes.) — 2) Barbe, De l'œdème de la paroi thoracique. Paris. — 3) Kirchner, Ein Fall von rechtsseitigem Chylothorax in Folge von Ruptur des Ductus thoracicus nebst Statistik und Kritik der bisher bekannten einschlägigen Fälle. Arch. f. klin. Chir. No. 32. S. 156. (Der neu mitgetheilte Fall betraf ein 9jähriges Mädchen, welches 17 Tage bevor es mit den Erscheinungen eines bedeutenden Ergusses in die rechte Pleurahöhle in Behandlung kam, einen Stoss gegen den Thorax rechts durch Anprallen gegen eine Fensterbrüstung erlitten hatte. Der Chylothorax wurde zweimal punctirt. Heilung. — K. nimmt für den Fall eine Ruptur des Ductus thorac. durch Contrecoup an.) — 4) Porcher, T. P., Report on nine cases of pleuritic effusion with removal of nine hundred and six ounces of fluid. Amer. Journ. of med. Sc. July. (9 Fälle von Aspiration pleuritischer Exsudate.) — 5) Thomas, J. D., The treatment of

pulmonary cysts by the establishment of large openings into the sac, and subsequent free drainage. Brit. med. Journ. Oct. 10. — 6) Truc, H., Essai sur la chirurgie du poudon dans les affections non traumatiques. Paris.

Aus der Mittheilung von Thomas (5) erfahren wir, dass in Australien das Vorkommen von Echinococcen ein sehr häufiges ist; dass weiterhin die Lunge in 11,5 pCt. der Fälle Sitz der Ansiedelung ist, dass somit dieses Organ in der Häufigkeitsscala in 2. Linie steht, nach der Leber mit 57 pCt. Th. bespricht kurz den Verlauf der Lungenechinococcen und empfiehlt dringend, dieselben mit Eröffnung und Drainage der Höhle zu operiren. — Aus der Literatur konnte er 27 operirte Fälle sammeln, er selbst führte die Operation in 5 Fällen aus, das macht im Ganzen 32 Fälle mit 32 Operationen und 5 Todesfällen. 4 Mal schien Sitz der Geschwulst die Pleura zu sein. — In den betreffenden Fällen kommt es vor allen darauf an, die Diagnose sicher zu stellen und dann womöglich den am meisten prominenten Punct zu treffen. Bei der Operation wird zunächst die Brustwand durchtrennt, dann ein Messer oder Trocart in die Cyste eingestossen und dann weiterhin die Oeffnung mit der Zange dilatirt. sehr häufig wird dann die Muttercyste durch die Hustenstösse herausgetrieben; jedenfalls soll man versuchen, dieselbe im Ganzen zu extrahiren. — Desinfectirende Einspritzungen sind bei der Operation nicht zu empfehlen, weil die Flüssigkeit leicht in die Bronchien gelangt und lebhaften Husten erregt. Die Höhle wird drainirt und ein Watteverband angelegt.

2. Brustdrüse.

1) Merz, C. P., Ein Fall von Carcinom der männlichen Brustdrüse. Inaug.-Diss. Berlin. — 2) Hutchinson, J., On excision of both breasts at the same time. Brit. med. Journ. June 13. (46jähr. Frau, Knoten in beiden Brüsten, keine Schwellung der Axeldrüsen, beiderseits Ablatio mammae, die Brüste waren von kleinen Cysten durchsetzt, dazwischen härtere Knoten; es steht jedoch die histologische Diagnose auf Carcinom nicht fest. Heilung.) — 3) Valude, E., Du traitement chirurgical des néoplasmes mammaires. Thèse de Paris 91. (Schüler Verneuil's, handelt in sehr ausführlicher klarer Weise, stets den Standpunkt des Practikers innehaltend, über die Tumoren der Brustdrüse, die Diagnose, Behandlung derselben. 22 Fälle näher mittheilend.) Von einem nicht genannten Autor liegt ein Referat über die Arbeit vor, in Gaz. des hôp. No. 111: Quelques préceptes opératoires pour le traitement chirurgical des néoplasmes mammaires.) — 4) Amat, Ch., Traitement des tumeurs du sein. Gaz. méd. de Paris. No. 33. (Berichtet gleichfalls über die Arbeit und nimmt Gelegenheit, sich gegen die von Verneuil geübte, offene, antiseptische Wundbehandlung auszusprechen.) — 5) Noguera, O. A., Zur Operation des Brustkrebses beim Weibe. Inaug.-Diss. Berlin. (Zunächst Allgemeines über die Aetiologie des Mammacarcinomes, keine neuen Gesichtspunkte enthaltende Schilderung der bei v. Bergmann üblichen Behandlungsmethode. Bericht über 26 Fälle.) — 6) Hoffa, Alb., Die Mammaamputation unter dem antiseptischen Dauerverband aus der chirurgischen Klinik des Herrn Prof. Maas zu Würzburg. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 2. — 7) Rother, C., Amputatio mammae unter antiseptischem Dauerverband. Inaug.-Diss. Würzburg. (11 Fälle mitgetheilt. Maas nimmt bei jeder Mammaamputation wegen Carcinom die Ausräumung der Achselhöhle vor.) — 8) Helfferich, H., Ueber Prognose und Operabilität der Mammacarcinome. Aeztl. Int. Bl. Münchener med. Wochenschrift. No. 37. 38. Dasselbe. München. — 9) Riedel, B., Die Mammaamputation bei Frauen mit übermässig

starkem Panniculus adiposus. Deutsche med. Wochenschrift. No. 30.

Ueber einen Fall von Brustdrüsencarcinom bei einem Manne berichtet Merz (1).

Die Geschwulst war im Laufe von 2 Jahren bei einem 49jährigen Weber in der Gegend der linken Brustwarze entstanden. Zunächst entstand in der Umgebung derselben ein Eczem, später ein druckempfindlicher Knoten, der unter Einziehung der Brustwarze Hühnereigrösse erreichte. Bei der Aufnahme waren die Theile um der Geschwulst herum infiltrirt, die axillaren Lymphdrüsen geschwollen. Die Exstirpation wurde mit Ausräumung der Achselhöhle ausgeführt, die histologische Untersuchung ergab den Befund eines alveolären Krebses.

M. giebt eine Statistik von allen, seit 1874 in der Berliner Klinik beobachteten Geschwülsten, nach den Körperregionen angeordnet: im Ganzen 1143 Tumoren, davon 703 Carcinome (61.5 pCt.) und unter diesen wieder 216 auf die weibliche Brustdrüse entfallend. Demgegenüber steht nur ein Mammacarcinom beim Manne in derselben Zeit.

Die von Hoffa (6) gegebene Mittheilung handelt besonders über die antiseptische Methode, welche in der Würzburger Klinik bei der operativen Behandlung der Mammatumoren in Anwendung ist. Wir erfahren, dass Maas den Spray mit 2½ pCt. essigsaurer Thonerde anwendet und die Ausspülung mit 1 p. m. Sublimat vornimmt. In den letzten Jahren sind die Drainröhren fast ganz fortgelassen worden, es wird die Naht der Wundränder in grossen Zwischenräumen ausgeführt, die Wundwinkel bleiben offen, wenn es nöthig ist, wird an denselben der Secretabschluss dadurch gesichert, dass die Haut durch Catgutnähte nach aussen umgekrempft wird. An tiefster Stelle wird noch eine Knopflochincision gemacht und diese durch einen Catgutfaden offen gehalten. Zum Verband dient die gutsaugende Sublimat-Kochsalzgaze (5 Sublimat, 500 Kochsalz, 200 Glycerin auf 1000 g Gaze). Schilderung der Zubereitung des Verbandstoffes; die Gaze kann immer wieder ausgewaschen und von neuem gebraucht werden. Auf die Wunde selbst wird Protectiv gelegt, um die Abnahme des Verbandes zu erleichtern. — Eine Skizze zeigt die Weise, nach welcher der parallel zur Exstirpationswunde geführte Knopflochschnitt offengehalten wird; ein dicker Catgutfaden wird um die entstandene Hautbrücke geknüpft und hält die Ränder derselben nach aussen umgekrempft. Nach erfolgter Wundheilung sollen Massage, sowie active und passive Bewegungen für Wiederherstellung der normalen Excursionsfähigkeit des Armes im Schultergelenk sorgen, da dieselbe durch die Narbe in die Achselhöhle oft sehr beeinträchtigt wird. Die Krankengeschichten von 28 Mammacarcinomen sind mitgetheilt.

Helferich (8) wendet sich in seiner Arbeit ins-

besondere an den practischen Arzt; er schildert den Gang der Untersuchung bei Mammageschwülsten und die dabei zu beobachtenden Cautelen. Von seinen 108 Fällen waren 26 operabel; für nicht operabel hält auch H. die Fälle mit Hautmetastasen, sobald die kleinsten nachweisbaren Knötchen die Region der Mamma überschreiten. Als recht bösartig gelten ihm die, meist bei jungen kräftigen Frauen, unter entzündlichen Erscheinungen auftretenden Carcinome, bei denen der traurige Verlauf am schnellsten abläuft; frühzeitig und „rücksichtslos“ operirt, bietet jedoch auch diese Form eine leidliche Prognose. — In Bezug auf die Operation stellt er die Regel auf, dass man sich nicht mit der Entfernung des nachweisbar Kranken begnügen dürfe, man muss eine Station weitergehen und die dem Carcinom nächst gelegene, scheinbar noch freie Drüsenregion freilegen und ausräumen. So soll bei nur einigermaßen entwickeltem Drüsenkrebs der Achselhöhle die Freilegung der Infracaviculargrube vorgenommen und das daselbst befindliche lockere Gewebe exstirpirt werden. Es kann diese Freilegung mit Durchschneidung der beiden Brustmuskeln geschehen, besser nach H. unter Bildung eines Hautmuskellappens, indem aus der Haut der oberen Brustregion bis zum Wunddefect und aus dem Pectoralis mjr. (durch Ablösung des letzteren am Thorax und Schlüsselbein) ein Lappen gebildet wird, dessen Basis an der Schulter- resp. in der Oberarmgegend liegt.

Für die Mammaamputation bei fettleibigen Frauen empfiehlt Riedel (9) eine besondere Operations- und Verbandtechnik, die schwer im Referat verständlich sein würde. Im Ganzen beabsichtigt R. den Blutverlust möglicsteinzuschränken, um dann die prima Intentio zu sichern. Den ersten Zweck erreicht er durch Abheben der Mamma vor der Durchtrennung der von hinten zu ihr ziehenden Rami perforantes, welche erst doppelt unterbunden werden. Eine ausgedehnte primäre Verklebung der Haut wird angestrebt dadurch, dass die Cutis zunächst von den mächtigen subcutanen Fettschichten in grossen Lappen abpräparirt wird, das Fett wird dann oben und unten bisschrag auf die Muskeln durchschnitten und sammt der Mamma entfernt. Der grosse antiseptische Verband deckt den ganzen Rumpf vom Hals bis zum Becken hinab und wird in wechselnder, bald sitzender, bald liegender Position angelegt.

[Saltzmann; F., Ett fall af galactocele. Finska läk. handl. Bd. 26. p. 409.]

Weib, 25 Jahre alt, hatte in der rechten Mamma, am Rande der Areola, einen elastischen, mit der Milchdrüse in Verbindung stehenden pflaumengrossen Tumor, der sich bei Exstirpation als ein cystisch dilatirter Milchausführungsgang zeigte. Pat., die ungefähr ein Jahr gestillt hatte, hatte einige Monate früher an derselben Stelle einen Abscess gehabt.

Jens Schou (Kopenhagen).]

Chirurgische Krankheiten am Unterleib

bearbeitet von

Prof. Dr. F. TRENDELENBURG in Bonn.*)

I. Bauch. Allgemeines. Verletzungen. Entzündungen. Geschwülste.

1) Tait, L., A series one thousand cases of abdominal section. New-York med. Record. No. 1. — 2) Borck, E.; Remarks on abdominal surgery, with cases. Med. Record. Sept. 26. — 3) Terrillon, De l'incision exploratrice dans les tumeurs abdominales vraies ou simulées. Bull. de la Soc. de Chir. Séance. 18. Mars. Obs. I.: Incision exploratrice. Cancer généralisé du péritoine. Guérison de l'opération. Mort un mois après, par les progrès de la maladie. Obs. II.: Incision exploratrice. Ascite de cause inconnue. Guérison. Obs. III. Incision exploratrice. Ascite. Kyste gélatineux adhérent à l'utérus et à l'intestin; Impossibilité d'opérer. Fermeture de l'abdomen. Mort le douzième jour par reproduction rapide de l'ascite. — 4) Péan, J., Du choix de la méthode dans le traitement des tumeurs de l'abdomen par la gastrotomie. Gaz. des hôp. No. 49, 51, 60. — 5) Derselbe, Diagnostic et traitement des tumeurs de l'abdomen et du bassin. Tome II. Paris. — 6) Taylor, G. H., Pelvic and hernial therapeutics. New-York. — 7) Wells, S., Diagnosis and surgical treatment of abdominal tumours. London. — 8) Tirifahy, Quelques opérations de Chirurgie abdominale. Journ. de méd. de Bruxelles. No. 2. Hernie ombilicale épiploïque enflammée, taxis et réduction, opération de la cure radicale. Guérison. — Kyste ovarique multiloculaire. Ovariectomie antiseptique. Guérison. — 9) Thiriar, J., Les indications que l'examen des urines fournit à la pratique de la chirurgie abdominale. La Presse méd. Belge. No. 33 u. 34. — 10) Monnier, L., Note, à propos de deux observations, pour montrer l'importance, au point de vue de l'intervention chirurgicale des lésions viscérales. Gaz. méd. de Paris. No. 45. — 11) Petersen, O., Drei Fälle traumatischer Leber-ruptur. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 40. (P. spricht zunächst unter Hinweis auf die betreffende zerstreute Literatur kurz über die Leber-ruptur und berichtet über 3 Fälle, die er secirte. Im ersten entstand der Riss durch Fall aus bedeutender Höhe, bei dem anderen durch Druck einer schweren Last; nur einmal waren die Rippen rechtsseitig gebrochen; die Richtung der Risse war vorwiegend eine sagittale; in allen 3 Fällen war der rechte Leberlappen beteiligt, nur in einem auch der linke.) — 12) Maubac, Rupture du foie et de la vessie. Progrès méd. p. 477. (23jähr. Mann, von einem Omnibus überfahren; ein Rad über das Abdomen gegangen: Unfähigkeit zu urinieren; Catheter entleert blutigen Urin; desgl. an den

folgenden Tagen. Tod am 7. Tage. An der Leber fanden sich Risse, die in Heilung begriffen waren. Die Harnblase zeigte oben vorn einen 6 cm langen queren Riss, welcher in einen Hohlraum führte, der durch feste Verklebungen und Darmschlingen gebildet war. Kein Beckenbruch.) — 13) Peyrot, Arrachement du gros intestinale. Gaz. des hôp. No. 91. (Selbstmörder, reißt sich aus der kleinen, oberhalb des Nabels gelegenen Wunde den Darm heraus, der dann vom Mesenterium losgelöst als lange, stinkende Schlinge herabhängt; die lang ausgezogene, an einer Stelle verletzte Darmpartie war das Colon, welches nur mit Schwierigkeit zu erkennen war. Anlegung eines Anus praeternat. Patient erlebte den Abend des Operationstages.) — 14) Gorhan, A., Ein Beitrag zur Casuistik der Darmverletzungen. Penetrierende Bauchwunde, vollständige Durchtrennung des Ileums mit Prolapsus beinahe sämtlicher Gedärme und zwei penetrierende Brustwunden. Wiener med. Presse. No. 47, 48. (29j. Mann, in einer Rauferei mit Messerstichen verletzt; auf dem Transport zur Anstalt prolabiren die Därme aus der 9 cm langen, etwas unterhalb des Nabels gelegenen Wunde. Ileum an einer Stelle bis auf eine kleine Serosabrücke durchschnitten, jedoch in der Gegend der Verletzung auf eine Strecke frei von Koth; ziemlich primitive Darmnaht; Reinigung und Reposition des Vorgefallenen Schluss der Bauchwunde. Heilung.) — 15) Stucky J. A., Two rare cases of abdominal injury. The New-York med. Record. No. 21. — 16) Bull, W. T., A case of gunshot wound of the intestines treated successfully by laparotomy with suture of the intestines. Amer. med. News. No. 7. — 17) Winslow, R., Report of six cases of penetrating gunshot wounds of the abdomen, with remarks upon the same. (Case I.: Pistol wound of the abdomen. recovery. Case II.: Pistol wound in epigastrium, and of right fore-arm, causing compound fracture of radius. Death five days and two hours after injury. Case III.: Pistol wounds of small intestine. 27 holes in intestines and bladder. Death in 18 hours. Case IV.: Pistol wound of liver. Death in 18 or 20 hours. Case V.: Pistol wound of back, perforation of small intestine. Death in 29 hours from peritonitis. Case VI.: Pistol wound of back; empyema and recovery.) — 18) Annandale, Th., Case of bullet wound (penetrating) of the abdomen, numerous perforations of the intestines, treated by abdominal section. The Lancet. April 25. (Revolverkugel aus nächster Nähe in der Nabelgegend bei einem 15j. Knaben eingedrungen. Erweiterung der Einschussöffnung, Dünndarm mit 3 Löchern präsentirt sich,

*) Bei Ausarbeitung des Berichtes wurde Verf. von Herrn Dr. Witzel (Bonn) unterstützt.

Nahtverschluss der Oeffnungen. Erweiterung des Bauchschnittes, Unterbindung einer Mesenterialvene, aus der eine ziemlich beträchtliche Blutung erfolgt war. Naht von 6 weiteren Löchern im Darm, von denen je zwei den Dünndarm, das Colon descendens und das Rectum betrafen. Toilette mit Sublimat. Tod nach 28 Stdn. A. glaubt, dass für solche Fälle die Drainage der Bauchhöhle zweckmässig ist.) — 19) Byrd, W. A., Should artificial anus be formed when a portion of intestine is resected for gunshot wound? Amer. med. News. April 4. — 20) Park, A. V., Laparotomy in a case of gunshot wound of the intestines. Hosp. Rep. Oct. 31. — 21) Bindow, E., Ueber Darmruptur. Inaug.-Diss. Berlin. — 22) Chavasse, Communication sur les indications opératoires dans les traumatismes de l'intestin sans lésion des parois abdominales. Gaz. des hôp. No. 45. — 23) Maunoury, M. G., Communication sur les indications opératoires dans la déchirure traumatique sous-cutanée du rein. Ibid. — 24) Oberst, M., Ein Fall von Perforationsperitonitis. Laparotomie. Tod nach 9 Wochen. Centralbl. f. Chir. No. 20. — 25) Treves, Fr., Acute peritonitis treated by abdominal section. Med. chir. transact. Vol. 68. — 26) Marsh, H., A case of abdominal section for acute circumscribed peritonitis; recovery. Ibid. — 27) Fenwick, S., Faecal abscess. The Lancet. July 4. (Klinische Vorlesung über Kothabscesse, die mit dem Dickdarm in Verbindung stehen, 3 eigene Beobachtungen kurz citirt.) — 28) Blocq, P., Du phlegmon sous-péritonéal de la région hépatique. Progrès méd. 25. Avr. (5 Fälle von Abscessen der Lebergegend, die subperitoneal gelegen waren, da wo die Blätter des Lig. susp. hepatis zur Bauchwand treten; die Form ist die eines Ovals, dessen Längsaxe vertical verläuft.) — 29) Leusser, J. F., Ueber das Cavum Retzii und die sogenannten prävesicalen Abscesse. Archiv f. klin. Chir. No. 32. S. 851. — 30) Trélat, Fistules ombilicales pariétales. Fistules ombilicales diverticulaires. Fistules ombilico-intestinales par corps étrangers. Gaz. des hôp. No. 138 u. 140. (Wiedergabe eines klin. Vortrages. Vergl. die Mittheilungen von T. und Nicolas in den Berichten der letzten Jahre. Die Kranke, über welche Nicolas berichtete, wurde später einer Operation unterworfen, welche durch Peritonitis tödtlich endigte. [Vergl. Darm: Bouilly, Fistule stercoro-purulente. Suture intestinale; insuccès de la suture. Mort rapide.] Neu sind 2 Fälle: 1) Fistel bei einem 42j. Manne nach, Abscessbildung in der Nabelgegend entstanden, als Ursache erwies sich nach Spaltung der Fistel Anhäufung von Hauttalg. 2) 27j. Mann, seit 3 Jahren zeitweise an Beschwerden in der Nabelgegend leidend, vor 2½ Monaten Durchbruch eines Abscesses daselbst, die Fistel verlief in der Bauchwandung nach unten, die Ursache der Abscedirung wurde nicht aufgedeckt.) — 31) Wyman, Hal. C., Operation for congenital extroversion of the bladder of an infant five days old. The New-York med. Record. Dec. 12. — 32) Antal, G. von, Exstirpation von Blasentumoren. Wien. med. Woch. No. 39, 40. (A. empfiehlt den hohen Blasenschnitt zur Exstirpation von Blasentumoren auf Grund zweier Fälle: 1) 48j. Frau, Papillom breitbasig den rechten erweiterten Ureter umgebend. Epicystotomie, Exstirpation. Blasennaht. Heilung. 2) 61j. Mann, kindsfastgrosser incrustirter Tumor des Blasenscheitels; nach Eröffnung der Blase oberhalb der Symphyse und Zurückdrängung des Bauchfells Resection des oberen Blasendrittels. Blasennaht; ungestörte Heilung.) — 33) Reckermann, G., Beitrag zur Lehre von den Beckentumoren. Inaug.-Diss. Würzburg. (R. handelt zunächst von den Tumoren, welche vom knöchernen Becken, den Bändern und dem Bindegewebe desselben ausgehen. In dem vorliegenden von Maas operirten Falle handelte es sich um ein secundäres Sarcom. Bei einem 21j. Manne war im Laufe von 3 Jahren eine Geschwulst in der rechten Inguinalgegend, eine zweite

im Scrotum, eine dritte in der Bauchwand unter den Bauchmuskeln, eine vierte im kleinen Becken entstanden. Die 3 ersten Geschwülste, welche durch breite Stiele untereinander zusammenhingen, wurden unter Resection (4—5 cm) der Art. und Ven. crural. entfernt; der Beckentumor erwies sich mit dem Schambeine mit Blase und Mastdarm verwachsen, auf seine Entfernung musste verzichtet werden. In der granulirenden Wunde bildet sich an der Unterbindungsstelle ein Aneurysma aus, eine Blutung aus demselben endigt trotz Kochsalztransfusion letal. Bei der Section fanden sich die Mesenterialdrüsen sarcomatös degenerirt, desgleichen die Harnblasenwand. Die Geschwulst war ein Rundzellensarcom.) — 34) Lihotzky, G., Sieben Fälle von operativ geheilten Echinococcusgeschwülsten. Aus der chirurg. Universitätsklinik des Prof. Dr. E. Albert in Wien. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXIII. S. 114. (7 Fälle, davon 4 Leberechinococcen, 1 Milzechinococcus, in sämtlichen Heilung durch zweizeitige Operat. nach Volkmann's Methode, welche warm empfohlen wird. Echinococcus der Nackengegend und des Netzes, mit glücklichem Erfolge extirpirt.)

Tait (1) giebt eine kurze tabellarische Zusammenstellung über tausend Fälle in denen er die Laparotomie ausführte mit 9,3 pCt. Mortalität. Unter den Operationen befinden sich 94 Explorativ-Incisionen, welche T. dringend an Stelle der Punction zu setzen rath.

Im Gegensatz dazu ist Borek (2) gegen die zu häufige Anwendung der Probeincision. B. führte 50 Bauchschnitte mit 10 pCt. Mortalität aus, anscheinend nur bei Ovarialtumoren. Die Operationen wurden sämtlich in Privatwohnungen vorgenommen.

Auch in der Pariser chir. Gesellschaft bildete die Explorativincision Gegenstand einer Besprechung im Anschluss an die Mittheilung von Terillon (3). Nach kurzer Wiedergabe seiner Fälle geht T. auf die Geschichte der Operation ein und zeigt, dass in erster Linie die amerik. Chirurgen, weiterhin die englischen Chirurgen zur Probeincision geneigt sind, während die deutschen und franz. Operateure eine gewisse Reserve bewahren. — In einer Tafel stellt T. 79 Bauchschnitte zusammen, welche zu rein diagnostischen Zwecken ausgeführt wurden, (Die Fälle von Tait, 94 davon 2 tödtlich verlaufende, sind nicht berücksichtigt.) Es starben von den 79 Kranken 39. Aus einer näheren Betrachtung der tödtlich verlaufenden Fälle ergibt sich jedoch, dass die Explorativincision an sich unschädlich ist, sie darf nur nicht hinausgeschoben werden bis zu dem Zeitpunkt, an welchem die Kranken äusserst geschwächt sind; die probatorische Punction ist nach T. nicht völlig aufzugeben. — An der Discussion theilte sich zunächst Monod, welcher über einen Probeinschnitt referirt, bei welchem sich Gravidität fand. T. betont, dass die sogenannten Explorativincisionen sehr häufig doch recht schwere Eingriffe sind, es sind eben versuchte Radicaloperationen, bei denen Adhäsionen zerrissen, Ligaturen angelegt werden und dergl. Jedenfalls ist er dafür, dieselben einzuschränken. Auch L. Championnière und Andere sprechen sich in gleichem Sinne aus.

Péan (4) führte ungefähr 700 Operationen bei

Geschwülsten des Unterleibes aus. Er giebt nur kurz eine Besprechung der Methoden, welche ihm bei den verschiedenen Geschwulstarten empfehlenswerth erscheinen. Für die Fälle, in denen eine septische Peritonitis sich einstellt, ist er für Eröffnung, Toilette und Drainage der Bauchhöhle; und zwar eröffnet er bei allgemeiner Peritonitis den Bauchraum durch einen grossen Medianschnitt, säubert mit Schwämmen und Servietten und schliesst die Bauchöffnung bis auf die zur Einführung des Drainrohres dienende Stelle. Bei abgekapselten, septischen Exsudaten wird ebenfalls incidirt und der Inhalt mit Schwämmen entfernt, jedoch mit der Vorsicht, dass die abschliessenden Adhäsionen nicht durchtrennt werden.

Die Mittheilungen von Tirifahy (8) und Thiriar (9) berücksichtigen besonders das Verhalten des Urins bei Geschwülsten des Unterleibes. Eine grosse Reihe von Untersuchungen hat ergeben, dass bei malignen Tumoren des Unterleibes die Menge des ausgeschiedenen Harnstoffes allmählig kleiner wird und bis unter 12 g pro die sinkt (32 g normal.) Von besonderer Wichtigkeit erscheint die Untersuchungsmethode für die Entscheidung, ob ein gutartiger oder bösartiger Tumor des Magens vorliegt. — Für die Zeit nach den Bauchoperationen ist es von besonderer Wichtigkeit auf die Menge der ausgeschiedenen Chloride zu achten: dieselbe wird beim Auftreten von Entzündungen sofort rapid vermindert und sinkt von normal 12 g unter 1 g, eventuell schwinden die Chloride vollständig. —

Bemerkenswerth ist ein im Anschluss kurz erwähnter Fall, in welchem Volxem im Beginn einer Peritonitis, 10 Tage nach der Operation die Bauchhöhle wieder eröffnete, sie mit Carbol auswusch und drainirte. Der Fall verlief günstig.

Zwei günstig verlaufende Fälle von schwerer penetrierender Bauchverletzung werden von Stucky (15) mitgetheilt.

Im ersten Falle handelte es sich um eine Messerverletzung. Die Bauchwandung war oberhalb des rechten Lig. Poupart in grösserer Ausdehnung durchtrennt; der Dünndarm war in der Länge von 6–7 Fuss vorgefallen, kothig beschmutzt und an drei Stellen eröffnet. Die Darmwunden, von denen eine nahezu circulär war, wurden genäht. Die Reposition der vorgefallenen Theile gelang erst nach Punction des geblähten Darmes, die Heilung verlief ungestört. — In dem anderen Falle war einem 28jähr. Manne beim Zusammenkuppeln von Eisenbahnwaggons ein Koppelring in der linken Lendengegend eingedrungen und oberhalb des linken Lig. Poupart, wieder zum Vorschein gekommen. Durch die grosse Wunde konnte man bequem die Hand von hinten nach vorn hindurchführen, doch liess sich keine Läsion der Baueingeweide entdecken. Auch hier erfolgte Heilung, jedoch entstand eine grosse Hernie.

Ausserdem liegt noch eine Reihe von Arbeiten vor, in denen die Frage erörtert wird, was bei Schussverletzungen des Darmes und bei den Darmrupturen zu geschehen hat, die ohne Durchtrennung der Bauchwandungen zu Stande gekommen sind. Im Allgemeinen ist man sich darüber einig, dass den Verletzten durch Ausführung der Laparotomie die besten

Chancen geboten werden, die Differenzen gehen nur dahin, ob der verletzte Darm zu vernähen und dann zu versenken sei, oder ob ein künstlicher After angelegt werden soll.

Zunächst verlief der von Park (20) veröffentlichte Fall einer Pistolenschussverletzung bei einem 16jähr. Knaben ungünstig. — Die Einschussöffnung fand sich in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse. Es wurde laparotomirt. Der an einer Stelle nur gestreifte, an einer andern eröffnete Darm wurde genäht, der Bauchraum gereinigt. Der Tod erfolgte an Peritonitis.

Byrd (19) weist auf die ungleich besseren Resultate hin, welche bei Ileus durch Anlegung eines Anus praeternat. mit secundärer Darmresection und Darmnaht erreicht werden und empfiehlt deshalb bei Schussverletzungen den verletzten Darm nach der Naht nicht zu versenken sondern ihn erst einzunähen und erst secundär zum Verschluss zu bringen.

Es würde jedoch dieses an sich rationelle Verfahren keine Anwendung finden können bei den nicht seltenen mehrfachen Schussverletzungen des Darmes, welche B. nicht in Betracht zieht.

Eine derartige multiple Verletzung des Darmes fand sich in dem von Bull (16) behandelten Fall von Schussverletzung bei einem 22jähr. Manne und grade hier hatte die, 17 Stunden nach der Verletzung, ausgeführte Naht und Versenkung des Darmes den besten Erfolg. — Die Einschussöffnung lag nach unten links vom Nabel, der Bauch war im Ganzen etwas empfindlich, sonst bestanden aber keine schweren Erscheinungen. — Nach Erweiterung der im Zickzack verlaufenden Bauchdeckenwunde floss reichliche, jedoch nicht nach Koth riechende Flüssigkeit ab, die Eingeweide waren hie und da mit Fibrinbelag versehen. Es wurden im Ganzen 6 Löcher im Darm gefunden, an sämtlichen hatte sich die Schleimhaut nach aussen gestülpt, so einen Verschluss darstellend. Die Kugel lag am Mesenterialansatz des S. romanum, welches ebenfalls eröffnet war; die Löcher wurden sämtlich mit Lembert'schen Nähten verschlossen und der Darm dann versenkt, die Heilung war ungestört.

Winslow (17) fand dass im Ganzen bis jetzt 6 Mal die Laparotomie behufs Naht des angeschossenen Darmes ausgeführt wurde, zweimal erfolgte Heilung. W. glaubt, dass die Laparotomie in Zukunft entschieden die Mortalität der betreffenden Verletzungen herabsetzen wird und sucht auf Grund seiner Fälle und unter Berücksichtigung der Mittheilungen in der Literatur zur Aufstellung von Indicationen zu kommen. — Es ist selbstverständlich, dass man zunächst durch Sondirung festzustellen sucht, ob die Bauchhöhle überhaupt eröffnet ist; es hat dies aber bei wirklich abgeknickten Schusscanälen oft ziemliche Schwierigkeiten. Es ist dann weiter zu berücksichtigen, dass Geschosse, welche mit geringer Kraft eindringen, häufig keine weiteren Verletzungen der Eingeweide veranlassen. Die von kleinen Geschossen verursachten Oeffnungen im Darne werden weiterhin durch Schleimhautvorfall völlig abgeschlossen. Bei penetrierenden Verletzungen mit Geschossen kleineren Calibers ist deshalb der Bauchschnitt nicht ohne Weiteres indicirt, sondern nur dann, wenn sichere Zeichen der Darmverletzung oder der innern Blutung vorhanden sind. Bei Verletzungen mit grössern Geschossen, welche von der Seite her eindringen, darf nur dann laparotomirt

werden, wenn ganz sicher die Penetration nachzuweisen ist. Drang dagegen ein grösseres Geschoss von vorne ein, so ist in den meisten Fällen der Bauchschnitt erforderlich um Löcher im Darm zu nähen und Unterbindungen vorzunehmen. — In zweifelhaften Fällen giebt man am besten grosse Dosen Opium und lässt garnichts geniessen.

Ueber die Verletzungen von Bauchorganen ohne Durchtrennung der Bauchwandungen handelt zunächst Bindow (21).

Nachdem er über die Differenzialdiagnose der Darmruptur und der entsprechenden Verletzung der Leber, der Milz, der Niere, der Harnblase und des Magens gehandelt hat, rät er dringend, selbst wenn schon eine mässige Peritonitis besteht, den Bauchschnitt auszuführen, den Darm zu nähen und zu versenken. Der mitgetheilte, von Bardeleben operirte Fall nahm allerdings einen tödtlichen Verlauf. Es handelte sich um einen 37jähr. Mann, welcher beim Abspringen von einem Pferdebahnwagen mit dem Unterleibe auf die Erde geschlagen war. Es entstand sofort heftiger Leibschmerz in der Nabelgegend, am anderen Tage erfolgte Erbrechen, der Leib begann erst am dritten Tage mässig aufgetrieben zu werden. Die Laparotomie wurde sofort nach der Aufnahme am 4. Tage ausgeführt, es bestand jedoch schon septische Peritonitis, an einer blaubraun gefärbten Darmschlinge fand sich ein penetrierender Riss; derselbe wurde genäht und die Bauchhöhle nach sorgfältiger Toilette geschlossen; der Tod erfolgte noch an demselben Tage.

Auch Chavasse (22) spricht sich auf dem Congress franz. Chirurgen dringend für die Laparotomie bei Darmruptur aus. Kleine Darmwunden sollen einfach genäht werden, bei grösseren ist nach Ch. die Anlegung eines künstlichen Afterns anzurathen. In der Discussion äussert sich Pozzi in gleichem Sinne und empfiehlt nicht nur bei ausgedehnten Continuitätstrennungen des Darmcanales, sondern auch bei solchen der Harnblase zunächst eine Fistel anzulegen, die erst später zum Verschluss gebracht wird.

Bouilly rät einzugreifen, sobald die ersten Erscheinungen der Peritonitis oder eines Ergusses in die Bauchhöhle zu erkennen sind. — Demons erwähnt, dass er einen Kranken verlor, bei welchem er wegen Darmruptur einen künstl. After angelegt hatte; die Section zeigte, dass noch eine zweite Darmverletzung vorlag und mit Recht betont D., dass der Bauchschnitt in solchen Fällen sehr ergiebig sein muss, wenn man sicher sein will, keine Verletzung der Intestina zu übersehen. — Socin endlich berichtet über eine Blasenruptur ohne Verletzung des Bauchfelles, bei welcher er drainirte und Heilung erzielte.

Auf demselben Congress sucht Manoury (23) die Indicationen der Eingriffe bei subcutanen Nierenverletzungen festzustellen, indem er an folgenden Fall anknüpft:

Ein 17jähr. Mann wurde von einer Karre gegen einen Pfeiler angedrückt, empfand lebhaften Schmerz im Leibe, entleerte in den ersten Tagen blutigen Urin, war jedoch am sechsten Tage ausser Bett. Vom 15. Tage an traten weitere lebhafte Leibschmerzen auf, der Urin enthielt Blutgerinnsel und musste wegen Retention öfters mit dem Katheter entleert werden. — Bei der Untersuchung 9 Wochen nach der Verletzung

fand sich rechts in der Nierengegend eine beträchtliche Schwellung, welche jedoch nach einigen Tagen verschwunden war. Trotzdem wurde der Lendenschnitt wie zur Nierenexstirpation ausgeführt und ein grosser Abcess eröffnet, in dem Blutgerinnsel und Nierenfetzen sich fanden. Die Heilung erfolgte schnell und war eine vollständige. — M. empfiehlt nun in solchen Fällen stets zu punctiren, um festzustellen, ob die Hämaturie durch eine Nierenruptur bedingt ist, welche dann ein weiteres operatives Vorgehen erfordern kann. Jedoch beweist der vorliegende Fall, dass unter Umständen die primäre Blutung sistiren kann, sodass man späterhin nur nöthig hat, eine relativ ungefährliche Abscessincision zu machen. Jedoch muss auch auf diese die Nierenexstirpation folgen, wenn die Nierenreste sich nicht einfach durch Ausspülung entfernen lassen.

Die Desinfection des Bauchraumes bei septischer Peritonitis sahen wir oben durch Péan empfohlen und durch Volxem mit günstigem Erfolge durchgeführt. Auch Oberst (24) betont, dass bei acuter, septischer Peritonitis ein energisches Eingreifen durchaus berechtigt sei. Allerdings sind nicht alle Fälle dafür geeignet; so erscheinen ausichtslos die acutesten Formen, welche in kürzester Zeit zum Tode führen; auch bei weniger acut verlaufenden Formen stösst die Desinfection des in Folge der peristaltischen Bewegungen allseitig infectirten Bauchraumes auf grosse Schwierigkeit, wenn Verklebungen sich ausgebildet haben. Es kommt dazu, dass wegen der grossen Resorptionsfähigkeit des Bauchfelles der Gebrauch wirksamer Antiseptica beschränkt ist, und dass weiterhin die Drainage nur in unvollkommener Weise geübt werden kann. — Von Erfolg kann die Incision, Ausspülung und Drainage demnach nur dann sein, wenn der Infectionsherd schon abgekapselt ist oder wenn bei diffuser Peritonitis so frühzeitig eingegriffen wird, dass noch keine ausgedehnten Verklebungen der Darmschlingen vorliegen. Recht schwierig sind die Verhältnisse bei Peritonitis nach Verletzungen, günstiger in denjenigen Fällen, bei welchen eine Perforation des Darmes statt hatte. In einem solchen Falle gelang es schon Mikulicz, einen Patienten durch Laparotomie und Darmnaht zu retten, nach Perforation eines typhösen Geschwüres.

Auch O. führte bei Perforationsperitonitis mit zunächst glücklichem Erfolge die Laparotomie aus. Es handelte sich um Sprengung des Darmes bei einem 48jähr. Manne durch Taxisversuche, welche gemacht wurden, um einen rechtsseitigen, eingeklemmten Srotalbruch zu reponiren. Bei dem 4 Tage nach Beginn der Erkrankung in der Klinik ausgeführten Bruchschnitte wurde der Bruchsack leer gefunden und deshalb der Schnitt bis zur Nabelhöhle weitergeführt. Im Abdomen fand sich zwischen den unter einander verklebten Darmschlingen faäulenter Eiter. Nach einigem Suchen, bei dem vielfach Adhäsionen gelöst wurden, entdeckte man in der Tiefe der Bauchhöhle eine Darmschlinge mit einem fünfpfennigstückgrossen Loch; nach Reinigung und Drainage des Abdomen wurde der Darm an der Rissstelle quer durchtrennt und mit seinen Enden in die Bauchwunde eingenäht. Der Eingriff war von bestem Erfolge; der Patient kam aber durch Inanition immer mehr herunter und starb 9 Wochen nach der Operation an beiderseitiger hypostatischer Pneumonie und Decubitus.

Bei einer acuten Peritonitis in Folge von Berstung eines pulverperitonitischen Abcesses in den

Bauchraum hinein. führte Treves (25) ebenfalls den Bauchschnitt und die Desinfection des Bauchraumes aus.

Er löste die leichten Verklebungen, welche zwischen den Därmen bestanden, erweiterte die Perforationsöffnung des Abcesses mit dem Finger, entfernte den Rest des Inhaltes aus der Abscesshöhle mit einem Schwamme, wusch die Bauchhöhle aus und drainirte sie mit einem Rohre, welches bis in das Becken hineinreichte. Heilung ungestört.

T. kennt die beiden oben erwähnten Fälle nicht, weist aber daraufhin, dass schon häufiger bei septischer Peritonitis die Laparotomie gemacht wurde unter der Annahme einer Darmocclusion; es wurde beim Nichtvorhandensein der letzteren von weiterem Eingreifen Abstand genommen. Dann citirt er noch einige Fälle von Heilung bei Bauchoperationen, die bei acuter Peritonitis vorgenommen wurden. — T. empfiehlt die Eröffnung und Auswaschung der Bauchhöhle sowohl bei Verletzungen, als bei Perforation des Darmes und bei Durchbrüchen von Abscessen in die Bauchhöhle hinein. Der Eingriff soll stets so früh als möglich vorgenommen werden.

Einen grossen intraperitonealen Abscess, welcher bei einem Studenten links unterhalb des Nabels entstanden war und den grösseren Theil des Bauchraumes, insbesondere links, einnahm, incidirte Marsh (26). Der eingeführte Finger konnte nur die Begrenzung des Abscesses durch Darmschlingen constataren. M. nahm an, dass die Eiterung veranlasst sei durch Berstung eines mesenterialen Lymphdrüsenabscesses. Die Bauchwunde wurde bis auf die Drainöffnung geschlossen, es erfolgte Heilung.

Leusser (29) giebt eine Beschreibung der anatom. Verhältnisse des Cavum praepéritoneale Retzii, die auf eigene Untersuchungen basiert ist. Die beigegebene Abbildung zeigt, wie das lockere Bindegewebslager zwischen Muskulatur und Peritoneum in einen vorderen und hinteren Theil zerfällt durch eine Fascienschicht, die am oberen Rande der Symphyse inserirt ist. Demnach zerfallen auch die Abscesse in submuskuläre und praevicales; die ersteren liegen zwischen der Rectis und der erwähnten Fascie, sind von eiförmiger Gestalt mit unterer Spitze; — die praevicales sind kugelig ähnlich der gefüllten Blase; sie steigen hinter der Symphyse auf, gewinnen aber auch Ausdehnung im kleinen Becken, wo sie bei rectaler und vaginaler Untersuchung fühlbar sind; die praevicalen Abscesse stören die Function der Harnblase, die submuskulären nicht. — 46 Fälle, darunter eine eigene Beobachtung in der Würzburger Klinik sind schliesslich zusammengestellt.

Bei einem erst 5 Tage alten, mit Blasenectopie behafteten Kinde frischte Wyman (31) den Rand der ausgestülpten Blase durch Wegnahme eines $\frac{1}{2}$ Zoll breiten Schleimhautstreifens an, dann führte er beiderseits gerade nach innen von der Spin. ant. sup. einen

der Haut und oberflächlichen Fascie und nahm die Vereinigung der angefrischten Ränder mit umschlungenen und Knopfnähten aus. Das Kind erholte sich schnell von dem schweren, durch den Blutverlust herbeigeführten Collaps. Die Naht hielt. — Der Tod

erfolgte jedoch 2 Monate nach der Operation unter Krämpfen.

[Bull, Tumor abdominis. Norsk Magazin for Lægevidensk. Forh. 1884. p. 146.

F. Levison (Kopenhagen).]

Trykman, Vulnus laceratum region. hypochondr. dextr. c. prolapsu intestinorum. Hygiea. p. 102. (Weib, im 9. Monat gravida, wurde von einer Kuh gestossen, wodurch sie eine 12 cm lange Wunde der Bauchwand mit Prolaps von Darm und Oment. bekam. Nach Entfernung der zu stark contundirten Partien wurde die Wunde gereinigt und suturirt. Prima reunio; Pat. gebär später ein ausgetragenes Kind.

Jens Schou (Kopenhagen).]

II. Organe der Bauchhöhle.

1. Leber. Gallenblase.

1) Briddon, Ch. K., Surgical observations in the treatment of the diseases and accidents of the liver. Amer. med. News. Jan. 31. — 2) Porcher, F. P., Abscess of liver. One pint and a half (24 ounces) of pus removed; with recovery. Amer. Journ. of med. Sc. (37jähr. Mann, Punction eines der Perforation nahen Leberabscesses mit einem dicken Trocart, Drainage, Heilung.) — 3) Terrier, Kyste hydatique de la face inférieure du foie. Laparotomie, extirpation incomplète du kyste, guérison. Bull. de la Soc. de Chir. Mai 27. — 4) Lucas-Championnière, Kyste hydatique du bord antérieur du foie. Extirpation totale. Guérison. Ibid. Juli 22. — 5) Ignatiev, W., Ein Fall von Leberechinococcus. Tod während der Operation in Folge von Verstopfung des rechten Vorhofes durch die Echinococcusblase. St. Petersburger med. W.-Schr. No. 22. — 6) Verneuil, Traitement des kystes hydatiques du foie. Gaz. des hôp. No. 5. — 7) Riedel, B., Operative Eingriffe wegen Gallensteine. St. Petersburg. med. W.-Schr. No. 19. (a. Leberabscess, bedingt durch einen Gallenstein in der Leberperforation des Abscesses durch die Bauchdecken sowie in die Brusthöhle, und ins Colon transversum. Heilung. b. Gallensteincolik durch zahlreiche Steine in der Gallenblase. Extirpation derselben. Tod durch Einfließen von Galle in die Bauchhöhle.) — 8) Cyr, De la cholécystotomie considérée surtout au point de vue de ses indications. L'union med. No. 10. — 9) Hyernaux, Communication sur un cas d'extirpation de vésicule biliaire, pratiquée par M. le Dr. Thiriart, à Bruxelles et suivie de guérison. Bull. de l'acad. de med. de Belgique. No. 1—7. — 10) Stauff, M., Ist die Extirpation der Gallenblase nach Langenbuch in Wirklichkeit die ungefährlichste der Laparotomien? Inaug.-Diss. Würzburg. — 11) Tait, Lawson, The surgical treatment of gall-stones. The Lancet. Aug. 29 and Sept. 5. — 12) Wigglesworth, V., Coexisting renal and biliary calculi, chole-cystotomy; death; necropsy; remarks. Ibid. March 28. — 13) Parkes, Ch. T., A case of cholecystotomy. Amer. Journ. of med. Science. July. — 14) Meredith, Case of cholecystotomy for dilatation, due to impacted calculi: suture of the incision in the gall-bladder. Brit. med. Journ. Feb. 20. (59jähr. Frau; nach Blosslegung der stark erweiterten Gallenblase liess sich durch Umgreifen der Leber das Vorhandensein von Concrementen im Ausführungsgang feststellen; bei der Punction kam etwas dickflüssige Galle in den Bauchraum hinein; die Gallenblase wurde incidirt, die 3 eingekeilten Steine wurden entfernt; darauf Naht und Versenkung der Gallenblase. Tod nach 48 Stunden. Die Gallenblasennaht hatte gut gehalten. Die Ausführungsgänge waren frei. Keine Peritonitis. Als Todesursache wurden frische Veränderungen beider Nieren erachtet.) — 15) Blachez,

Fistules et calculs biliaires. Cholécystotomie. Gaz. hebdomad. No. 38. — 16) Hofmök, Zur Chirurgie der Gallenwege. Wien. med. Presse 48, 49, 50. — 17) Roth, Theoph., Zur Chirurgie der Gallenwege. Arch. f. klin. Chir. 32, 87.

Briddon (1) handelt zunächst von den Eingriffen bei Leberabscessen, bei Gallenblasenerkrankungen und dann speciell von den Leberrupturen.

Zunächst theilt er einen Fall mit, den er nur vorübergehend sah. Es handelte sich um einen Mann, bei welchem nach einer Contusion des Unterleibs eine starke, fluctuirende Schwellung der Lebergegend entstanden war. Dieselbe wurde zu wiederholten Malen punctirt; bei der letzten Punction war der Inhalt rein gallig und es bildete sich eine Fistel, aus welcher continuirlich Galle abfloss; der Mann starb an Erschöpfung. — Der von B. längere Zeit beobachtete Fall von abgekapseltem Gallenerguss nach Ruptur der Leber betraf einen 29jähr. Mann, welcher durch Sturz aus beträchtlicher Höhe verletzt worden war. Anfänglich bestand starker Schmerz in der Lebergegend, der Urin war drei Wochen lang blutig. — Bei der Untersuchung zeigte sich in der besonders empfindlichen Lumbalgegend eine Schwellung, welche unter Annahme eines perinephritischen Abscesses punctirt wurde: es floss reine Galle ab. Schon am andern Tage war unter entzündlichen Erscheinungen der Sack wieder gefüllt; er wurde nunmehr von der Seitenbauchgegend ohne Verletzung des Bauchfelles incidirt und drainirt. Es floss zunächst reine Galle, später eitrige Flüssigkeit ab, vorübergehend entstanden schwere Erscheinungen durch Perforation des Abscesses in die Lungen hinein, Patient trägt noch das Drainrohr bei der Arbeit.

Bei einem 19jährigen Mädchen wurde von Terrier (3) unter Annahme eines Ovarialtumors die Laparotomie ausgeführt. Aus dem bloßgelegten, nirgend adhären Ten Tumor wurde durch Aspiration eine wasserklare Flüssigkeit entleert und es stellte sich nach Erweiterung des äusseren Schnittes heraus, dass eine Echinococcuscyste vorlag, welche gestielt der unteren Leberfläche aufsass. Der Sack wurde zum grösseren Theil entfernt, der Stiel in dem oberen Theil der Bauchwunde eingenäht. Zwei Monate nach der Operation bildete sich nach Abstossung des Stielrestes eine Gallenfistel, welche acht Wochen lang bestand. Heilung.

Einen analogen Fall theilt L. Championnière (4) mit; auch er nahm bei der 22jährigen Frau einen Ovarialtumor an; er fand die durch Bauchschnitt bloßgelegte Geschwulst vielfach verwachsen und dachte weiterhin eine Nierengeschwulst vor sich zu haben, bis es ihm gelang, beide Nieren abzutasten. — Die Exstirpation der gestielt dem vorderen Rande der Leber aufsitzender Geschwulst war durch Verwachsungen mit dem Netze, Mesenterium und mit Darm-schlingen recht erswert. Heilung.

Eine eigenthümliche Ursache des Todes wurde in dem von Ignatiw (5) mitgetheilten, während der Operation letal verlaufenen Falle aufgefunden. Es hatte sich um einen Echinococcus des linken Leberlappens gehandelt, welcher incidirt und eingenäht worden war. In der unteren Hohlvene und in dem rechten Vorhofe des Herzens lag eine zusammengerollte Echinococcusblase, dieselbe war durch ein fensterartiges Loch eingedrungen, welches augenscheinlich durch Usur beim Anwachsen der Geschwulst entstanden war. Vor der Operation war anscheinend das Loch durch die dichtanliegende Echinococcusblase verlegt gewesen, welche dann nach In-

cision des Sackes sich entleerte, zusammenrollte und in die Vene hineinschlüpfte.

Verneuil (6) spricht kurz über die Operationsmethoden bei Leberechinococcen. Seine Methode ist folgende: Der Sack wird mit einem dicken Trocart punctirt und in den Canal ein denselben gut ausfüllender, elastischer Catheter eingebracht, welcher die Bildung von Adhäsionen zwischen Sack und Bauchwandungen und weiterhin eine Eiterung im Sacke anregt. Zuweilen ist es erforderlich, immer dickere Catheter einzubringen, um eine Oeffnung zu gewinnen, durch welche die Blase sich ausstossen kann; unter Umständen wird mit dem Thermocauter noch eine Gegenöffnung angebracht.

Der erste der von Riedel (7) mitgetheilten Fälle war diagnostisch von einiger Schwierigkeit, der wahre Sachverhalt wurde erst durch drei aufeinanderfolgende Eingriffe festgestellt.

Bei der 52jähr. Frau incidirte und drainirte R. zunächst einen grossen Leberabscess, der sich zur Perforation durch die Bauchwandungen anschickte; nach einigen Tagen wurde ein Gallenstein entleert. Wegen ungenügenden Secretabschlusses wurde dann ein Erweiterungsschnitt gemacht, welcher eine Fistel aufdeckte, die von der Abscesshöhle in das den Bauchdecken adhärente Colon transvers. führte. Bei einem dritten Eingriffe wurde wieder ein Gallenstein gefunden und ein, in die Pleurahöhle führender Gang entdeckt und drainirt. Hierauf wurde die Secretion geringer. Die Darmfistel wurde später operativ geschlossen, die Heilung erfolgte langsam, war aber eine vollständige. — Im zweiten Falle kam bei einer 36jähr. Patientin, die seit 4 Jahren an Gallensteincolik litt, die Exstirpation der Gallenblase zur Ausführung. Es bestand Druckempfindlichkeit in der Gegend des Organes, jedoch liess sich keine deutliche Geschwulst daselbst entdecken. Die bloßgelegte Gallenblase war so gross, dass ihre Auslösung und Unterbindung erst nach Punction und Entleerung von 50 g Flüssigkeit gelang; besondere Schwierigkeiten machte die Unterbindung des Duct. cyst., der nur in der Länge von 1 cm erhalten war. Die Blase enthielt 50—60 erbsen- bis wallnussgrosse Steine. Am Tage nach der Operation traten Erscheinungen leichter Peritonitis auf; nach Wiedereröffnung der Bauchwunde wurde eine beträchtliche Menge galliger Flüssigkeit aus dem Abdomen entleert. Der Patient verfiel immer mehr und starb 72 Stunden nach der Operation. — Bei der Section fand sich keine Peritonitis, wohl aber frei im Bauchraum Galle, welche aus kleinen Rissen der Leber ausgesickert war.

Mit mehr Glück führte Thiriard (9) 2 Gallenblasenexstirpationen aus, durch den Erfolg angeregt, den Langenbuch in einem Falle hatte, bei dessen Operation Th. zugegen war.

Die erste Patientin war eine 44jähr., seit 4 Jahren an Gallensteinbeschwerden leidende Frau. Die Gallenblase wurde extirpirt, trotzdem man zur Zeit der Operation keine Steine in derselben vermuthete. Einige Schwierigkeiten boten bei der Auslösung des Organs Adhäsionen mit dem Duodenum, die Gallenblase war in Wirklichkeit leer. Die andere Patientin war eine 25jähr., im 4. Monat gravide Frau, welche seit 3 Jahren Gallensteinbeschwerden hatte. Diesmal fanden sich Concremente in der Blase, welche gleichfalls Adhäsionen mit dem Duodenum hatte. — Die Mittheilung der Fälle gab Anlass zu längeren Debatten.

In der Arbeit von Stauff (10) wird die Exstirpa-

tion der Gallenblase und die Anlegung einer Gallenblasenfistel durch Einnähung und Incision in Bezug auf ihre Gefährlichkeit verglichen. Verf. kommt zu dem jedenfalls richtigen Schlusse, dass die Exstirpation bei weitem grössere Gefahren in sich schliesst, besonders wenn ausgedehnte Verwachsungen vorhanden sind. St. berichtet dann, dass Bardenheuer 5 Mal eine Gallenblasenfistel anlegte, 3 der Fälle werden näher mitgeteilt. Sämtliche Patienten genasen. Es ist hervorzuheben, dass B. zweizeitig operirt: die Gallenblase wird durch einen die Bauchwand nur in geringer Ausdehnung trennenden Schnitt blossgelegt und eingenäht; nach Ausbildung hinreichender Adhäsion wird sie dann zur Entleerung des abnormen Inhalts incidirt und drainirt. Die entstehende Fistel wird dem spontanen Schlusse überlassen.

Auch Tait (11) spricht sich, und zwar sehr energisch, gegen die Exstirpation der Gallenblase bei Gallensteinbildung aus, indem er gegen Langenbuch betont, dass die Gallenblase nicht die Bildungsstätte der Concremente sei. Nach T. ist der Gallenblasenschnitt behufs Entleerung der Concremente die einzige, in solchen Fällen zulässige Operation. Er führte dieselbe bis jetzt schon 16 Mal aus, stets mit glücklichem Erfolge. Die Schwierigkeiten der Operation sind in den einzelnen Fällen selbstverständlich recht verschiedene. Die Gallenblase ist leicht aufzufinden, wenn sie durch Einklebung eines Concrementes in ihrem Ausführungsgange ausgedehnt ist; auf der anderen Seite jedoch ist die Entfernung des betreffenden Steines immer recht schwierig, wie das in früheren Berichten schon hervorgehoben wurde. — Liegt eine grössere Anzahl kleiner Steine in der Blase, so ist dieselbe in der Regel nicht ausgedehnt und mithin von dem kleinen Bauchschnitte aus nicht leicht zu finden. In solchen Fällen erwies sich nach Entleerung der Gallenblase die Passage oben gewöhnlich frei; der Ausfluss von Galle war zuweilen in der Zeit nach der Operation recht störend, hörte jedoch jedesmal nach kurzer Zeit auf. Gelegentlich erfolgt ein Wiederaufbruch der geheilten Fistel, wenn noch Concremente zurückgeblieben sind; unter Umständen wäre bei Wiederausdehnung der Gallenblase in Folge von Zurückbleiben von Concrementen, eine zweite Incision durch die Narbe durchaus ungefährlich. (Casuistische Mittheilungen giebt T. in der vorliegenden Arbeit nicht).

Unter ganz merkwürdigen Umständen und völlig unbeabsichtigt wurde der Gallenblasenschnitt bei einem 40jähr. Manne von Wigglesworth (12) ausgeführt.

Es lag in dem betreffenden Falle Concrementbildung in der rechten Niere und zugleich Erweiterung der steinhaltigen Gallenblase vor. Die beobachteten Erscheinungen wiesen auf die rechte Niere als den Sitz der Affection hin, es wurde dieselbe durch einen Lendenschnitt blossgelegt, an sich jedoch gesund befunden, nur im Becken derselben liess sich eine Härte durchfühlen. Weiter nach unten fühlte der eingeführte Finger eine harte Masse auf- und abgehen, es wurde auf diese incidirt und es fand sich ein Gallenstein, der

in einer grossen Höhle, nämlich in der erweiterten, hier unten fixirten Gallenblase lag. Die Incisionsöffnung der Gallenblase wurde in die Lendenwunde eingenäht. Der Tod erfolgte an Peritonitis. Im rechten Nierenbecken lag ein Stein; die Gallenblase war erweitert, ihr Ausführungsgang jedoch offen, wahrscheinlich war also die Erweiterung durch eine Abknickung des Ausführungsganges bei der Fixation der Gallenblase in der Lendengegend entstanden.

Zwei Laparotomien an derselben Kranken führte mit günstigem Erfolge wegen Gallensteinbeschwerden Parkes (13) aus und zwar wurde bei der ersten Operation die Gallenblase eröffnet und eingenäht, bei der 2. wurde der verlegte Duct. choledochus frei gemacht.

Die 29jähr. Frau litt seit 2 Jahren an den heftigsten Gallensteinbeschwerden und an Icterus, die Leber war in Folge der Gallenstauung stark vergrössert und ragte mit ihrem unteren Rande über den, 2 Zoll unterhalb des Rippenrandes und parallel zu demselben geführten Bauchdeckenschnitt hinaus, so dass es einige Schwierigkeiten machte, die dünnwandige Gallenblase heranzuziehen. Bei der Eröffnung der letzteren fand sich etwas galliger Inhalt, jedoch zunächst kein Gallenstein. Die Verhältnisse der Ausführungsgänge liessen sich wegen der Vergrösserung der Leber nicht recht eruiren, deshalb wurde zunächst die Blase einfach eingenäht und drainirt. Schon beim ersten Verbandwechsel, welchen der reichliche Gallenabschluss am 4. Tage erforderlich machte, liess sich eine beträchtliche Abnahme der Grösse der Leber constatiren; es wurden diesmal 2, beim folgenden Verbandwechsel 5 Gallensteine herausgezogen. Die 2. Laparotomie wurde ausgeführt, weil in der Folgezeit anscheinend sämtliche Galle durch die Fistel abfloss; es gelang den Duct. choledoch. als derben, zum Duodenum hinziehenden Strang zu fühlen und unter Controlle des Fingers eine Metallsonde durch denselben zu führen. Pat. vertrug auch diesen Eingriff gut, grünliches Erbrechen und gelbe Färbung des Fäces zeigte nach einiger Zeit, dass es gelungen war, die Passage frei zu machen. Heilung. P. nimmt an, dass in diesem Falle die Steine in den Ausführungsgängen gesessen haben, er macht darauf aufmerksam, dass unter Umständen die Gallenblase nicht ausgedehnt, ja sogar geschrumpft sein kann, so dass die Incision und Vernähung derselben überhaupt nicht ausführbar ist. In solchen Fällen würde dann nichts übrig bleiben, als den Gallengang zu entleeren und die Wunde dann sofort zu vernähen; an die Wunde würde der Sicherheit wegen ein Drainrohr anzulegen sein, welches durch die Bauchwunde nach aussen führt.

Hofmökler (16) giebt zunächst einen kurzen Abriss über die Geschichte der Gallenblasenchirurgie und berichtet dann über eine Cholecystotomie, die er bei einer 39jähr. Frau einzeitig ausführte. Schon bei der Operation wurden 13, später noch weitere 7 Steine entfernt. Der sich anschliessende profuse Gallenausfluss zwang zu operativem Verschluss der Gallenblasenfistel. Die Vernähung der Fistelränder wurde in etwas complicirter Weise ausgeführt, nachdem die abführenden Gallenwege durch Anwendung von Druckverbänden auf die Fistelöffnung erweitert worden waren.

Die Arbeit von Roth (17) umfasst anscheinend Alles, was bisher über chirurgische Eingriffe an der Gallenblase bekannt geworden ist. Nach

einer geschichtlichen Einleitung findet sich eine Zusammenstellung der Fälle, unter diesen zwei neue, welche von Courvoisier operirt wurden und beide günstig verliefen. — Im ersten der Fälle wurde bei einer 64jähr. Frau die Incision der Gallenblase ausgeführt, 4—5 l Flüssigkeit und 112 Gallensteine wurden entfernt; die Blase wurde nernäht und versenkt. Patient, geheilt entlassen, starb später an croupöser Pneumonie; in dem anderen Falle wurde bei einer 41jähr. Frau die Gallenblasenexstirpation nach Langenbuch mit Glück vorgenommen. — Es werden weiterhin in der Arbeit in eingehender Weise die Indicationen, die verschiedenen Arten der Operationen und ihre Technik besprochen.

2. Milz.

1) Horoch, Kajetan, Demonstration einer exstirpirten Milz. Verh. der deutschen Gesellsch. für Chir. 10. April. — 2) Biziel, J., Ein Fall von Milzexstirpation bei Leucämie. Deutsche Zeitschrift f. Chir. XXI. 579. Pzegl. lekarski. No. 14.

Die Exstirpation der Milz wurde in dem von Horoch (1) mitgetheilten Falle von Albert ausgeführt, das Organ war anscheinend schon lange infarcirt, enorm vergrössert und unter Torsion nach rechts verlagert.

Der Befund am Abdomen der 34jähr. Frau war bei der Aufnahme ein von dem gewöhnlichen, bei Milztumoren bestehenden, durchaus abweichender. Auf die Diagnose Milztumor führte das Vorhandensein eines freien, scharfen, mit Kerben versehenen Randes und besonders die Anamnese. Die letztere ergab, dass Pat. in ihrer Jugend an Intermittens gelitten und den Tumor vor einem Jahr zuerst in der linken Bauchseite bemerkt hatte. Die damals mässig grosse Geschwulst veranlasste nur leichte Schmerzen, wuchs aber nach einer Anstrengung beim Tanzen plötzlich sehr schnell unter lebhaften Schmerzen an; zugleich erfolgte wiederholt Erbrechen schwärzlicher Massen. Die durch Bauchschnitt blossgelegte Geschwulst nahm besonders die rechte Seite des Abdomen ein und war vielfach mit der Umgebung verwachsen; ihr Stiel wurde durch Verdrehung in seinem Volumen stark reducirt und zwischen zwei Ligaturen durchtrennt. Nur vom Becken her erfolgte aus gelösten Athäsionen eine Blutung; dieselbe wurde durch Tamponade mit klebender Jodoformgaze gestillt, deren Enden aus der Bauchwunde herausgeleitet wurden. Heilung.

Im Anschluss daran bemerkt Crédé, dass der Kranke, dem er wegen einer grossen Cyste die Milz exstirpirte, sich wohl befindet; von Hacker dagegen berichtet, dass die Frau, welcher durch Billroth ein primäres Sarcom der Milz entfernt wurde, an Recidiv gestorben ist, und dass es leider nicht möglich war, die Section zu machen.

Dass die Exstirpation der leukämischen Milzgeschwulst ein nicht zulässiger chirurgischer Eingriff ist, wird durch den von Biziel (2) mitgetheilten, von Rydygier operirten Fall aufs Neue bewiesen; auch dieser Fall verlief durch Verblutung letal.

Anscheinend handelte es sich bei der 31jähr. Frau um eine rein lienogene Leucämie. Schon beim Bauchschnitte war die Blutung eine auffallend starke; der 6 kg schwere Tumor war ohne Adhäsionen; die zur Sicherung des Stieles verwendete elastische Ligatur er-

wies sich als ungenügend, bei der Durchtrennung erfolgte eine starke Blutung, welche nach Anwendung einer Seidenligatur stand. Bei der Unterbindung des Lig. phrenico-lienale wurde eine kleine Milzkuppe zurückgelassen, um das Abgleiten der Ligatur zu verhüten. Die Frau starb am Tage nach der Operation infolge der Nachblutung aus der Bauchwunde.

Es sind bis jetzt von 19 Milzexstirpationen bei Leukämie 16 durch Verblutung, 2 durch Shock tödtlich geendet. (Ref. könnte denselben aus früheren Jahren einen weiteren eigenen Fall hinzufügen, in dem der Tod durch Nachblutung in der Bauchwunde erfolgte); nur ein Fall, der von Franzolini, lief glücklich ab. Diese wirklich erschreckende Mortalität sollte doch allmählig von der Splenotomie bei Leukämie abbringen, zumal noch keineswegs erwiesen ist, dass selbst bei rein lienogener Form eine Heilung durch die Operation zu erzielen ist.

3. Bauchspeicheldrüse.

Senn, N., The surgical treatment of cysts of the pancreas. Amer. Journ. of the med. Sc. July.

Senn berichtet zunächst über einen Fall, in welchem er bei einer Retentionscyste der Bauchspeicheldrüse durch Incision Einnähung und Drainage des Sackes Heilung erzielte.

Es handelte sich um einen 19jährigen Arbeiter, welcher fünf Wochen zuvor bei einem Sturz von einem Wagen mit der linken Bauchseite auf den Boden aufiel und zugleich von einer schweren Tonne im Rücken getroffen wurde. Er ging zunächst noch seiner Beschäftigung nach. Nach einigen Tagen jedoch begann ein starker 2 Wochen lang anhaltender Durchfall, welcher seine Kräfte stark reducirt. 14 Tage nach dem Unfall bemerkte Patient zuerst links unter den Rippenbogen einen an sich schmerzlosen, runden Tumor, welcher rapid zunahm, Druck auf den Magen und später häufiges Erbrechen nach den Mahlzeiten veranlasste. Bei der Aufnahme fand man einen grossen, fast das ganze Epigastrium und das rechte Hypochondrium einnehmenden, deutlich fluctuirenden Tumor, dessen prominenteste Partie links von der Mittellinie drei Zoll unterhalb des Schwertfortsatzes gelegen war. Es entsprach ihm eine Dämpfung, welche nach oben bis zur Mammilla unten bis zum Nabel reichte, rechts bis zur Parasternallinie, links bis in die Lumbalgegend sich erstreckte. Die letztere selbst jedoch wies einen hellen Schall auf. Der Magen lag, wie eine Aufblähung desselben durch Gas zeigte, nach rechts hin gedrängt. Die im Ganzen kugelige, glatte Geschwulst folgte den Bewegungen des Zwerchfells. — Bei einer Probepunction wurde zunächst eine leicht schleimige, etwas getrübe, alkalische Flüssigkeit entleert, die ziemlich viel Eiweiss, jedoch nur wenig zellige Elemente, Epithelien und Rundzellen enthielt. — Die Diagnose schwankte zwischen einer sterilen Echinococcuscyste und einer Cyste des Pankreas. Für letztere sprach: Der Ort der Gewalteinwirkung, das rasche Wachstum der Geschwulst, die frühzeitige Störung seitens des Magendarmcanales, (Diarrhoe, Erbrechen) wahrscheinlich veranlasst durch theilweise oder vollständige Retention des Secretes des Pankreas. — Vor der Laparotomie wurde der Magen ausgewaschen. Ueber die prominenteste Partie der Geschwulst wurde ein kurzer parallel zum Rippenbogen verlaufender Schnitt gelegt. Zunächst stiess man auf das Netz, welches nach einigen Gefässunterbindungen durchtrennt wurde, so dass die weisse, dünnwandige Cyste blosslag; Letztere wurde incidirt, in die Bauchwunde gezogen und hier festgenäht. Der

eingeführte Finger drang in der Richtung des Pankreaschwanzes vor, ohne den Grund der Höhle zu erreichen, die Innenfläche der Cyste war glatt. Drainage, antiseptischer Verband durch eine elastische Bandage fixirt. Es waren ungefähr $1\frac{1}{2}$ Liter einer Flüssigkeit entleert, welche der durch Punction gewonnenen gleich. — Durch das Ausfliessen des Secretes wurde die Umgebung der Wunde macerirt, die Epidermis liess sich in grossen Fetzen abziehen. Im weiteren Verlauf wurde das Secret klarer und nahm an Menge ab, nach 4 Wochen war die Heilung mit trichterförmig eingezogener Wunde erfolgt.

S. referirt dann die Fälle von Kulenkampff und Gussenbauer (Jahresb. 1883. S. 417 bis 418) und dann drei Fälle, in denen die Pankreas-cyste für einen Ovarialtumor gehalten worden war; in dem einen (Bozemann. Med. Record. 14. Jan. 1872) wurde die richtige Diagnose während der Operation, in den beiden anderen erst bei der Autopsie gestellt (Rokitansky. Jahrbuch 1881. S. 398. Lueke. Virch.'s Arch. Vol. XII); schliesslich erwähnte er einen Fall, in dem die Cyste für einen Abscess gehalten wurde (Thiersch. Berl. kl. Wochenschr. 1881. No. 40). — In allen Fällen war es jedoch unmöglich, die Art, den Sitz und die Ursache der Verlegung des Ausführungsganges festzustellen, deshalb führt L. noch 2 Sectionsfällen von Recklinghausen an (Virch.'s Arch. XXX), durch welche die Verhältnisse näher illustriert werden, — die weiterhin angeknüpften interessanten Betrachtungen müssen im Original eingesehen werden.

4. Niere.

1) Harisson, R., On some surgical aspects of renal tuberculosis. The Lancet. Apr. 18. — 2) Knaggs, S., Suppurative pyelitis: nephrotomy: relief. The Brit. med. Feb. 28. (18jährige Frau. R. Niere durch Lendenschnitt blossgelegt von elast. Consistenz; Aspiration entleert Eiter; Eröffnung des Nierenbeckens durch normales Nierengewebe hindurch mit einer Scheere. Drainage. Fistelöffnung besteht noch.) — 3) Wright, G. A., Tuberculous kidney and bladder: nephrotomy, cystotomy and nephrectomy. Ibidem. (17jähr. Knabe. L. Niere durch Lumbarschnitt blossgelegt und punctirt, kein Eiter und kein Concrement gefunden; später wurde die Wunde wieder aufgemacht und die in einen Eitersack verwandelte Niere drainirt. Gegen den anhaltenden Harndrang hatte ein medianer Blasenschnitt nur wenig Erfolg. Das in die Blase eingebrachte Drainrohr wurde bald wieder weggelassen. Pat. erholte sich zunächst; wurde aber sehr entkräftet mit noch ungeheilten Fisteln wieder aufgenommen und starb 9 Tage nach der nunmehr ausgeführten Nierenexstirpation.) — 4) Lucas-Championnière, Exstirpation totale du rein droit suppuré. Réunion par première intention. Guérison. Bull. de la Soc. de Chir. Juli 22. (40jähr. Frau, rechtsseitiger Bauchtumor, welcher lebhafte Schmerzen und Erbrechen veranlasste, wächst plötzlich zu enormer Grösse an; Punction entleert einen Liter Eiter; die Probelaparatomie stellt fest, dass die Niere an der Affection theilhaft ist, einige Wochen darauf Exstirpation der enorm durch Eiter ausgedehnten, aber keine Steine enthaltenden Niere von einem schrägen Seitenbauchschnitt aus, dabei Eröffnung des Bauchfells nur an einer kleinen Stelle. Isolirung des Stiels und Unterbindung desselben wegen der Grösse der Geschwulst sehr schwierig.) — 5) Elder, George, Two cases of nephrectomy. With remarks. The Lancet. Aug. 1.

Case 1: Acute suppurative nephritis; nephrectomy; Death from uraemia. (45jähr. Frau, grosse Geschwulst, welche die linke Bauchhälfte einnahm, in 11 Wochen entstanden, Pat. dabei aufs äusserste erschöpft. Exstirpation der in einen grossen Eitersack verwandelten Niere von der Lendenseite her. Tod am Tage der Operation im Coma. Die andere Niere war fettig degenerirt und mit Recht bemerkt E., dass er sich in diesem Falle besser auf die einfache Incision der Niere beschränkt haben würde.) Case 2: Calculous pyelitis; nephrectomy; recovery. (40jährige Frau, Exstirpation von der Lendenseite her. Es fanden sich Concremente in die Nierensubstanz eingebettet.) — 6) Barker, A. E., Clinical lectures on cases, illustrating renal surgery. Ibidem. Jan. 17. Case 1: Excision of the kidney for ruptured ureter and urinary abscess, in a child aged three years and eight months; recovery. Case 2: Complete history of renal calculus, exploratory lumbar incision; with palpation and multiple acupuncture of the kidney; no stone detected; operative wound healed in a few days, with no ill effects. (9jähr. Knabe, einige Tage lang nach der Operation Blut im Urin, sonst keine üblen Folgen. B. nimmt an, dass vielleicht eine Tuberculose der Niere oder eine Ulceration des Nierenbeckens oder des Ureters vorgelegen habe.) Case 3: pyonephrosis; aspiration of thirty-six ounces of pus; relief; subsequent re-accumulation, then rupture of the collection into the sheath of the psoas muscle with pointing in scarpa's triangle; nephrotomy; drainage of large quantity of pus from the kidney; relief. Case 4: Tubercular kidney; extreme prostration; exploratory nephrotomy; drainage; considerable improvement for some months; subsequently amyloid disease of opposite kidney and other internal organs and death from asthenia five months later. — 7) Downes, Howard, A contribution to the history of nephrolithotomy. Med. Times. Febr. 21. (Gegen Morris u. A. wird aufrecht erhalten, dass die erste Nephrolithotomie durch Dominicus de Marchetti in Padua ausgeführt wurde.) — 8) Bruce, Clarke W., Nephrolithotomy and the treatment of kidneys in advanced stage of suppuration. The Lancet. Nov. 7. (42jährige Frau, Fistel in der rechten Lendengegend durch Perforation eines Abscesses entstanden. Die beabsichtigte Nephrotomie wurde wegen hochgradiger Schwäche nicht ausgeführt. Tod an Perforationsperitonitis wahrscheinlich in Folge der Sondirung des Ganges. Die Niere war von dicken Schwielen umgeben, ihre Entfernung wäre kaum möglich gewesen.) — 9) Chiene, J., Nephrolithotomy. The British med. Journ. Febr. 17. (29jähr. Mann, seit 4 Jahren an Beschwerden in der Gegend der rechten Niere leidend; in der durch Lendenschnitt blossgelegten Niere wurde unten eine Härte entdeckt und durch Einstechen einer Nadel als Stein erkannt: Extraction desselben, Heilung, Zusammenstellung von 6 analogen Fällen, in denen gleichfalls keine Anschwellung bestand und die Anwesenheit des Steines aus folg. Symptomen erschlossen wurde: Intermittirende Schmerzen in der Gegend einer Niere, Blut im Urin, bei Abwesenheit eines Blasensteines.) — 10) Morris, H., Nephrolithotomy. Ibidem. March 7. (Analoger Fall, Stein aus der Substanz einer Niere bei einem 24jähr. Manne, zumeist auf stumpfem Wege ausgelöst; sowohl die Hämaturie als auch die Nierenschmerzen wurden dauernd gehoben.) — 11) Hill, B., Renal calculus; nephrolithotomy: cure; remarks. The Lancet. June 13. (40jähr. Frau, die rechte Niere wurde blossgelegt und nach verschiedenen Richtungen hin punctirt, dabei jedoch nichts gefunden, während mit dem Finger der Stein als Härte in der Nierensubstanz entdeckt wurde; Entfernung desselben mit dem scharfen Löffel. 6 Wochen nach der Operation trat wieder Eiter im Urin auf, sodass wohl anzunehmen ist, dass noch ein anderes Concrement vorhanden war.) — 12) Tiffany, L. M., Nephrolithotomy. The Amer. med. News. (27j.

Mann, Schmerzen in der Nierengegend, zu Zeiten weissliche Eiterbeimischung zum Harn, Incision der durch Lendenschnitt blossgelegten Niere mit dem Thermokauter lässt kein Concrement entdecken; dasselbe lag im Nierenbecken und wurde mit einem scharfen Löffel stückweise entfernt. Das Nierenbecken wurde drainirt, Heilung der Wunde ungestört. T. macht darauf aufmerksam, das $\frac{1}{5}$ der Operationen an Individuen männlichen Geschlechts im Alter von 19 bis 30 Jahren ausgeführt wurden, die zumeist schon jahrelang Beschwerden hatten.) — 13) Whitehead, W., Cases illustrative of renal surgery. The Lancet. Aug. 22. Renal calculus; examination of kidney. (23jähr. Mann, Stein in der linken Niere vermuthet, jedoch nach lumbarer Incision auf die Niere nicht gefunden.) Renal calculus; exploration of kidney. (44j. Mann, rechte Niere durch Lendenschnitt blossgelegt, kein Stein darin entdeckt.) Renal calculus; removal; recovery. (29j. Mann, Stein aus dem linken Nierenbecken durch lumbare Incision entfernt.) — 14) Mollière, D., Taille rénale dans un cas de néphrite calculeuse. Lyon méd. No. 7. (Es wurde in diesem Falle wegen Anurie bei beiderseitiger Nierenerkrankung operirt: 50jähr. Frau, seit Jahren Beschwerden der linken Nierengegend, später in der rechten. Seit 7 Tagen völlige Urinverhaltung, in der Blase kein Urin, es wurde eine vollständige Verödung der linken Niere angenommen und eine Verstopfung des Ureters der zur Zeit auf Druck schmerzhaften rechten Niere. Auf letztere wurde incidirt, sie erwies sich als hypertrophisch. Nach Eröffnung des Nierenbeckens mit dem Thermokauter floss heller Urin ab, trotzdem starb die Kranke urämisch. Die linke Niere war in eine kleine Cyste verwandelt, welche farblose Flüssigkeit enthielt, ihr Ureter bildete einen fibrösen Strang, rechts im Nierenbecken ein grosser Stein, ein Fortsatz desselben verlegte den Ureter. Die Grössenzunahme war durch bindegewebige Hypertrophie veranlasst, während nur wenig secretirendes Parenchym vorhanden war.) — 15) Walsham, J. W., Two contributions to renal surgery. St. Bartholom. hosp. rep. XXI. case II. Calculous pyelitis, nephrolithotomy, trismus, death, epithelioma of pelvis of kidney. (Auch in diesem Falle handelte es sich um doppelseitige Nierenerkrankung. Die 63jähr. Frau litt schon längere Zeit an Schmerzen an einer Schwellung in der Gegend der linken Niere. Punction von der Lendenseite her entleerte blutigen Eiter. — Nach Blosslegung der Niere fand sich ein ästiger Stein, welcher stückweise entfernt wurde. Tod am 7. Tage. — Die linke Niere war in ihrem oberen Theile Sitz einer Neubildung, in ihrem unteren in einen grossen unregelmässigen Eitersack verwandelt. Die rechte Niere war um das Doppelte vergrössert, aber fettig degenerirt.) Case I. Calculous pyelitis. — nephrectomy, recovery. (41jähr. Frau, orangegrosser knolliger Tumor, in 7 Monaten entstanden, Punction der blossgelegten Niere entleert helle Flüssigkeit, eine ergiebige Incision lässt ein grosses Concrement entdecken, dessen Entfernung nicht ohne Gewaltanwendung ausführbar erscheint, deshalb Exstirpation des Organes; dasselbe war fast gänzlich in eine dünnwandige Cyste umgewandelt. — In beiden Fällen gewährte ein seitlicher Lumbarschnitt, von der Spitze der letzten Rippe vertical bis zum Darmbein geführt, recht bequemen Zugang. W. betont, dass man sich stets auf die Extraction des Steines zu beschränken habe, sobald noch secretirendes Parenchym vorhanden ist.) — 16) Iterson, J. E., van. Nephrectomie. Weekbl. van het Nederl. Tydschr. No. 2. (Pyonephrose bei einer 26jähr. Frau, wahrscheinlich durch Nierensteine entstanden. Exstirpation von einem lumbaren Schnitte aus, Heilung, in dem exstirpirten Sack fanden sich keine Concremente.) — 17) Shepherd, F. J. Exstirpation of kidney for calculous pyelitis. Amer. med. News No. 7. New-York med. Record

No. 12. Dec. 12. (24jähr. Frau, seit 9 Monaten leidend, Schwellung links in der Nierengegend, Urin abwechselnd eiterhaltig und klar, Exstirpation der in einen grossen Eitersack verwandelten Niere von einem Lendenschnitte aus; im Nierenbecken lag ein grosser Stein, welcher einen Fortsatz in den Ureter hineinschickte. — Im Anschluss daran erwähnt Chairman eine Nephrotomie, welche er 2 Jahre zuvor wegen Nierentuberculose ausführte, die betreffende Kranke starb später an Phthise.) — 18) Brenner, A., Beitrag zur Casuistik der Nephrectomien. W. med. Wochenschr. 32. 33. 34. (Mittheilung eines Falles, in dem Billroth bei einer 42jähr. Frau eine Nephrotomie von der Lendenseite wegen Pyonephrose ausführend, die Cava anriss, Tod bald nach der Operation infolge der Blutung. — Zusammenstellung von 5 Fällen, in denen die Vena cava eingerissen, resp. die Vena renalis abgerissen wurde; sämmtlich sofort oder bald nach der Operation tödtlich verlaufenen.) — 19) Polaillon, Sur une opération de néphrectomie. Bull. de l'Acad. No. 18 et Gaz. des hôp. No. 65. — 20) Derselbe, Présentation d'une malade ayant subi l'opération de néphrectomie. Bull. de l'Acad. de Med. No. 27. (27jähr. Mädchen, seit ihrer Kindheit an Schmerzen in der linken Bauchseite leidend, Anfälle in letzter Zeit unter Ausbildung einer Schwellung stärker geworden, Urin eiterhaltig. — Punction des Sackes, Injection von Fuchsin, welches eine Stunde darauf im Urin erscheint, Exstirpation der vergrösserten Niere, in deren Becken ein grosser Stein enthalten war.) — 21) Morris, H. A successful case of lumbar nephrectomy for renal calculus. Med. chir. transact. Vol. 68. (35jähr. Frau, schon früher war eine Incision auf die Niere und Punction des Organes ausgeführt worden, ohne dass damals ein Concrement entdeckt worden wäre; auch diesmal liess sich kein Stein an der blossgelegten, sehr harten Niere entdecken, in einem Nierenkelch lag ein kleines Concrement. — Auf Grund dieser Erfahrung empfiehlt M. in schweren Fällen, in denen die Vermuthung von Concrementen nahe liegt, die blossgelegte Niere so zu incidiren, dass jeder Kelch untersucht werden kann; die Blutung, welche durch die Trennung des Nierengewebes entsteht, würde sich meist leicht beherrschen lassen. Weiterhin erwägt er die Vor- und Nachtheile der Laparotomie und der Lumbarexcision bei Nierenerkrankungen und empfiehlt bei Nephrolithiasis jedenfalls von der Lendenseite vorzugehen.) — 22) Wahl, E., v., Zur Casuistik der Nephrectomien. St. Petersb. Wochenschr. No. 44 u. 45. (Bericht zunächst über 2 Fälle gutartiger Neubildungen der Niere. Im ersten Falle wurde bei einem 11 Jahre alten Mädchen 2,5 kg schweres Fibrom der rechten Niere exstirpirt, Heilung; im andern fand sich bei einem 55jähr. Manne ein enormes, fibröses Lypom von der linken Niere ausgehend. Die Geschwulst wurde als gutartig erkannt, jedoch wegen ihrer Grösse nicht operirt. Weiterhin wurde ein Fall erwähnt, in dem bei einem 49jähr. Patienten ein maligner linksseitiger Tumor durch Bauchschnitt entfernt wurde.) — 23) Haug, Otto, Exstirpation einer sarcomatösen Wanderniere. In-Diss. Halle. — 24) Croft, Sarcoma of the kidney; nephrectomy; cure. The Lancet. March 23. (3jähr. Knabe, rechtsseitiges, mannesfaustgrosser Sarcom exstirpirt. Heilung.) — 25) Dandois, Tumeur maligne du rein droit; opération, guérison: Bull. de l'Acad. de med. de Belgique. No. 12 rapport par Soupard. Ibid. (2 Jahre altes Kind, Sarcom der rechten Niere. von einen Seitenbauchschnitt in der Mamillarlinie exstirpirt, Heilung.) — 26) Péan, Ablation d'un rein volumineux. Gaz. des hôp. No. 39. (Enormes Epitheliom der rechten Niere bei einer auf das Höchste geschwächten Frau, von einem grossen Medianschnitt aus entfernt; Exstirpation durch vielfache Adhäsionen erschwert, Heilung) — 27) Krönlein, R. U., Ueber

die Exstirpation der Krebsniere. Correspond.-Bl. für Schweizer Aerzte. No. 14. — 28) Orłowski, W. Nierenkrebs. Nephrectomie. D. Zeitschr. für Chir. XXIII. S. 139. (37jähr. Frau, Adenocarcinom der rechten Niere von einem Schnitte längs des äusseren Randes des Rectus mit Eröffnung des Bauchfells extirpiert. Heilung.) — 29) Albert, Operation eines Nierenadenoms. Anzeiger der K. K. Ges. f. Aerzte in Wien. No. 18. (Zunächst Fall von Nierenexstirpation erwähnt, ausgeführt, um eine Ureterbauchwandfistel zu beseitigen, welche nach Ovariectomie zurückgeblieben war; es fand sich ein paranephritischer Abscess, an dessen oberer Wand die Niere mit dicken Schwarten fixirt war; Exstirpation sehr mühsam, dabei Einriss in das Colon, Tod 24 Stunden nach der Operation.) — 30) Horoch, Kajetan, Demonstration einer extirpirten Niere. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 10. Apr. — 31) Claus, Demonstration einer Nierengeschwulst durch Laparotomie extirpiert. Ebendas. — 32) Thornton, Knowsley, Nephrectomy by abdominal section. (Langenbuch's Incision) Medic. Times. March 14. (Hydronephrose bei einer 32jähr. Frau; Utermündung ringförmig von einem Papillom umgeben, zugleich durch ein Concrement verlegt. Der Ureter wurde in die Bauchwand eingelegt. Heilung.) — 33) Rupprecht, P., Zwei Hydronephrosenoperationen bei Kindern. D. med. Wochenschr. No. 35. (R. theilt den weiteren Verlauf eines Falles von Anlegung einer Nierenbeckenfistel bei einem 9jähr. Kinde mit, welches im 14. Jahre an Amyloid starb und berichtet dann über die Exstirpation eines mehrkammerigen hydronephrotischen Sackes bei einem 5jähr. Knaben, welche glücklich verlief, trotzdem der Knabe während der Operation in sein durch Seitenbauchschnitt eröffnetes Abdomen hinein urinirte. — Im ersten Falle handelte es sich vielleicht um einen angeborenen Verschluss des Ureters bei Variola, im anderen um eine angeborene Störung, abnorm hohen Ursprung des Ureters.) — 34) Ollier, Néphrectomie: sur les phénomènes réflexes post-opératoires et sur les indications à tirer de l'état du rein laissé en place. Lyon méd. No. 48. (O. schlägt vor, zunächst eine Fistel an der erkrankten Niere anzulegen in solchen Fällen, in denen es zweifelhaft ist, ob die andere Niere zur Secretion genügen wird; dann wird der per urethram entleerte Urin untersucht und ev. in zweiter Sitzung die Exstirpation ausgeführt. Dringend geboten ist die Vorsicht bei tuberculöser Erkrankung, die häufig beide Nieren zugleich betrifft. Dann erwähnt O. Reflexerscheinungen vasomotorischer, secretorischer, sensibler und motorischer Art, die nach der Nephrectomie zur Beobachtung kommen.) — 35) Morris, H., An address on some points in the surgery of the Kidneys. Brit. med. Journ. Feb. 14. Referat u. Discussion Lancet. Feb. 14. — 36) Bergmann, E., v., Ueber Nierenexstirpation. Berl. kl. Wochenschr. 46. 47. 48. — 37) Baum, Ch., Statistics of nephrectomy. Phil. med. Times. Feb. 21. (72 Fälle tabellarisch zusammengestellt.) — 38) Warnots, De la néphrectomie. Journ. de méd. de Bruxelles. Febr. Août. Sept. Novbr. Debr.

Harrison (1) macht darauf aufmerksam, dass eine beginnende Nierentuberculose bei Kindern nicht selten die Erscheinungen eines Blasensteines veranlasst, indem die gelieferten zähen Schleimmassen nur schwer aus der Harnblase entleert werden. Er theilt einen entsprechenden Fall mit, in dem der Blasenschnitt zur Ausführung kam, um den constanten schmerzhaften Harndrang zu beheben. Das Kind starb trotzdem an zunehmender Unterdrückung der Harnausscheidung. — Die Cystotomie kann unzweifelhaft

unter solchen Verhältnissen grossen Nutzen gewähren, unter Umständen erstet jedoch die Frage, ob es nicht zweckmässiger ist, die erweiterten Nierenbecken zu drainiren, um die noch gesunden Partien der Niere zu erhalten und die Coliken zu beseitigen, welche durch Herabtreten der zähen Schleimmassen durch die Ureteren bedingt. — Für die Diagnose von Blasensteinen ist es von Wichtigkeit, zu wissen, dass die bei Nierentuberculose gelieferten schleimigen Massen eine dichte Hülle um kleine Blasenconcrete bilden können, so dass man dieselben nur schwer mit der Sonde erkennen kann.

Einer relativ seltene Verletzung beobachtete Barker (6) in seinem ersten Falle bei einem Kinde, welches überfahren worden war.

Es entstand bei demselben eine starke Schwellung in der rechten Nierengegend, am 3. Tage gingen mit dem Urin längliche Blutgerinnsel ab, jedoch bestanden zunächst keine schweren Erscheinungen. Erst in der 3. Woche nach der Verletzung verschlimmerte sich der Zustand wesentlich und man fand nunmehr im Unterleibe rechts alle Erscheinungen einer Hydronephrose. — B. nahm eine Ruptur des Ureters an; eine Probepunction bestätigte ihm, dass die Geschwulst durch Ansammlung von Urin, bedingt war. Der Sack wurde zunächst drainirt und dann eine vergleichende Untersuchung der von beiden Nieren gelieferten Urinmengen angestellt. Die Drainöffnung verlegte sich später zu wiederholten Malen unter schweren Erscheinungen, deshalb wurde zur Exstirpation der Niere geschritten; dieselbe gelang ohne Schwierigkeit und führte zu dauernder Heilung.

Es liegen im Uebrigen über Operationen bei Nierenerkrankungen im Wesentlichen nur casuistische Mittheilungen, allerdings in grosser Anzahl vor, welche die Erfahrungen der letzten Jahre vielfach ergänzen.

Insbesondere wurden eine grosse Anzahl von Operationen ausgeführt bei Nierensteinen; es kam bald zu Extractionen von Concrementen aus der Nierensubstanz und aus dem Nierenbecken, bald wurde die Exstirpation des erkrankten Organes für indicirt erachtet. Im Ganzen finden wir jedoch nichts wesentlich Neues in den betreffenden Arbeiten. — Von grösserem allgemeinen Interesse sind die Arbeiten über die Exstirpation von Nierengeschwülsten.

Zunächst berichtet Haug (23) über einen Fall, in welchem bei einer 60jährigen Frau die Laparotomie unter Annahme einer Ovarialgeschwulst ausgeführt und ein retroperitonealer Tumor gefunden wurde, der sich als eine sarcomatös degenerirte Wanderniere erwies.

H. stellt dann 6 Fälle aus der Literatur zusammen, in denen primäre Nierensarcome extirpiert wurden und dann weiterhin eine Anzahl von Fällen, in denen derartige Geschwülste bei der Section gefunden wurden. Zumeist fand sich das Nierensarcom bei Kindern im Alter von 7 Monaten bis zu $5\frac{3}{4}$ Jahren (19 Fälle) 7 Mal bei Frauen im Alter von 21—60 Jahren. Die überwiegende Anzahl der Kranken war weiblichen Geschlechts.

Krönlein (27) stellt eine 48jährige Frau vor, bei welcher ein hämorrhagisches Adeno-Carcinom der Niere von einem Seitenbauchsnitte aus

extraperitoneal entfernt wurde. — Nach seiner Zusammenstellung wurden von 25 Kranken bis jetzt 5 durch die Exstirpation maligner Neubildungen definitiv geheilt. K. hofft, dass die Resultate immer besser werden, sobald man gelernt haben wird, die Indicationen zur Entfernung bösartiger Nierenneubildungen in ähnlicher Weise einzuschränken, wie das für das Magencarcinom der Fall ist. — Der Schnitt durch die Bauchdecken soll immer möglichst nahe dem seitlichen Rande des Colon geführt werden, weil es dann am besten gelingt, Darm und Bauchfell von der Geschwulst abzulösen; er würde demnach bald näher, bald entfernter von der Mittellinie anzulegen sein und zumeist in verticaler Richtung verlaufen. — Im Gegensatz dazu empfiehlt Albert (30) den Bauchdeckenschnitt schräg, und zwar vom Ende der elften Rippe nach unten innen zum Rande des Rectus verlaufen zu lassen; es wird so jedenfalls oben aussen der Tumor direct blossgelegt, während weiterhin der Schnitt über die Umschlagsfalte verläuft. Es bewährte sich diese Schnittführung bei der Exstirpation eines carcinomatös degenerirten Nierenadenoms bei einer 41jähr. Frau. Der Fall ist auch insofern von Interesse, als vor der Operation durch Pawlik durch Sondirung beider Ureteren constatirt wurde, dass die linke Niere normalen, die rechte stark getrübbten eiter- und bluthaltigen Urin entleerte.

Die Kranke wurde geheilt entlassen, der Tumor wurde auf dem Chirurgencongresse gezeigt. Bei letzterer Gelegenheit demonstirte Klaus (31) eine durch Laparotomie mit glücklichem Ausgang entfernte cystische Nierengeschwulst. Es war ein Fibrom, welches sich zwischen Rinde und Marksubstanz der Niere entwickelt und in Folge von Blutung zur Bildung eines grossen cystischen Hohlraums geführt hatte. König giebt an, dass er in letzter Zeit 2 Mal durch Laparotomie bei Kindern Nierensarcome entfernte und betont, dass er bei circa einem Dutzend Operationen retroperitonealer Tumoren, die er schon vor der Operation als solche erkannt hatte, keine allzu grossen Schwierigkeiten getroffen habe. Auch Schönborn machte dieselbe Erfahrung bei der Exstirpation eines 2 faustgrossen Nierentumors, von dem er ein Kind durch Laparotomie befreite. In der weiteren Discussion spricht sich Landau gegen die Exstirpation der beweglichen Niere und der Hydronephrose aus; bei letzterer Erkrankung soll eine seitliche Nierenbeckenbauchfistel angelegt werden. Pauli berichtet kurz, dass er bei einem 18jährigen Manne eine Nierenbeckenfistel anlegte; der Kranke starb 14 Tage nach der Operation; es fand sich auch die andere Niere hydronephrotisch verändert.

Von mehr allgemeineren Gesichtspunkten aus sind die folgenden Abhandlungen verfasst.

Auf Grund eigener Erfahrung und unter Berücksichtigung des von anderen Autoren Mitgetheilten legt Morris (35) den jetzigen Standpunkt der Nieren-Chirurgie dar und orientirt in sehr klarer Weise über das am meisten Wissenswerthe.

Ueber die beiden Hauptindicationen zu Eingriffen bei Nierenerkrankungen, über die Geschwulstbildungen und die Eiterungen in der Niere handelt v. Bergmann (36), welcher im Ganzen 11 Mal Gelegenheit hatte, Operationen an den Nieren auszuführen. Er betont zunächst, dass die

Mortalität der Nierenexstirpation in der jüngsten Zeit keineswegs eine geringere geworden ist, da Czerny durch eine Zusammenstellung von 72 Fällen 44,4 pCt. berechnete und die 233 Fälle umfassende Statistik von Gross jetzt 44,6 pCt. Todesfälle aufweist. — Für die Nierengeschwülste fällt der Diagnostik die Aufgabe zu, die leicht zu entfernenden Geschwülste zu trennen von denjenigen, welche allseitig verwachsen und nur mit grösster Mühe zu extirpieren sind. Auch v. B. bevorzugt für die Entfernung grösserer Tumoren einen schrägen Schnitt durch die Bauchdecken, ähnlich dem, wie er zur Blosslegung der Iliaca commun. und Aorta durch Pirogoff empfohlen wurde; es soll das obere Ende desselben noch hinter das vordere Ende der elften Rippe fallen; eventuell wird noch ein Lumbarschnitt hinzugefügt, welcher dann zur Anlegung der Drainage dient. — Durch den erwähnten Schnitt wurde die Geschwulst im dritten der mitgetheilten Fälle blossgelegt, während in den beiden ersten die Langenbuch'sche Schnittführung in Anwendung gekommen war. — In fünf Fällen von Niereneiterung war B. im Stande, die Beschränkung der Affection auf bloss eine Niere festzustellen, in jedem derselben wurde die vereiterte Niere extirpirt, im 2. Fall blieb die Pat. im Shock. — Es wird hervorgehoben, dass man die Eiterniere kräftig anfassen darf, dass man die Verletzung des Parenchyms nicht zu scheuen braucht, weil dasselbe nicht blutet; man dringt durch die Schwarten bis auf die Reste der Niere vor und beginnt dann die Auslösung. Dieselbe kann man sogar stückweise vornehmen, ohne dadurch den Eingriff gefährlicher zu machen. — An Stelle der Nierenexstirpation hat die Nephrotomie zu treten, sobald man über den Zustand der anderen Niere zweifelhaft ist. Auch B. verlor einen Kranken, dem er eine Niere extirpirt hatte, in Folge gleichzeitiger Degeneration der anderen Niere.

Zum Schluss berührt er kurz die Exstirpation bei Hydronephrose; es gelang ihm dieselbe auf fallend leicht von der Lendenseite aus: die Geschwulst wurde nach hinten gedrückt, durch einen Lumbarschnitt blossgelegt und dann punctirt. Die Wandungen der Cyste wurden mit einer Zange gefasst und kräftig angezogen, es gelang dann ohne alle Schwierigkeit, zumeist auf stumpfem Wege, die Cyste aus ihren Verbindungen zu trennen und den Stiel zu unterbinden.

Warnots (38) fährt zunächst in der Zusammenstellung der Fälle von Nierenexstirpationen fort und ordnet sie dann in einer Tabelle an. Im Ganzen brachte er 139 Fälle zusammen. — Im 2. Theile geht er dann auf das Genaueste ein auf die verschiedenen Operationsmethoden und würdigt dabei besonders die anatomischen Verhältnisse. — In einem Anhang hierzu berücksichtigt er die inzwischen erschienenen Statistiken, besonders die von Gross (Nephrectomy, its indications and contraindications. Amer. Journ. of med. Sc. July 1885), welche 233 Fälle mit 129 Heilungen und 104 letalen Ausgängen umfasst und zwar 111 lumbare Exstirpationen mit 70 Heilungen, 120 Laparotomien mit 59

Heilungen, 2 Fälle, in denen die Methode nicht angegeben wurde. — In einer 2. Tabelle sind dann 97 Fälle zusammengestellt, in denen nur eine Niere sich vorfand. — Der 3. Theil handelt von den Methoden zur Untersuchung der Nieren und ihres gesunden oder krankhaften Zustandes. — Im 4. Theile endlich werden die physiologischen Fragen erörtert, welche für die Nierenexstirpation von Wichtigkeit sind.

5. Netz.

Braun, A., Exstirpation eines malignen Netztumors. D. med. Wochenschr. No. 46.

Braun giebt einen neuen Beitrag zur Casuistik der Netzgeschwülste, bei denen operativ vorgegangen wurde; die von ihm extirpirte Geschwulst war ein über mannshochgrosses cystisches Myxosarcom. Der 34jähr. Pat. war vor der Operation schon sehr geschwächt und wurde es durch die Laparotomie in Folge des Blutverlustes noch mehr. Von einem langen Bauchschnitte aus wurde der Tumor bloßgelegt und nach Anlegung von 4 Massenligaturen in der Nähe des Colon transv. abgetragen. Drüsenmetastasen liessen sich nicht auffinden. Der Verlauf war so günstig, dass Pat. 7 Mon. lang im Stande war, seinen Dienst als Bahnwärter zu thun. 13 Monate nach der Operation starb er an Recidiv. — Ueber den Verlauf einer ähnlichen von Czerny ausgeführten Operation (vgl. Wiener med. Wochenschr. 1884. No. 39) berichtet B. im Anschluss; die Geschwulst, ein alveoläres Myxosarcom des Netzes, fand sich bei einem 27jähr. Manne und liess sich nur unter Excision eines thalergrössen Stückes des Magens entfernen; eine Lymphdrüsen geschwulst vor dem Promontorium wurde zurückgelassen; Pat. starb ebenfalls 13 Monate später mit Recidiven in verschiedenen Unterleibsorganen.

6. Magen (Duodenum).

1) Brush, E. F., Traumatic gastric fistula opening into the pancreatic duct, resulting in death after forty years. New-York med. Record. June 6. — 2) Billroth, Gastrotomie bei Fremdkörpern. Anz. der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Dasselbe. Wien. med. Blätter. No. 9. Dasselbe. Med. Times. April 18. (Gastrotomie behufs Aufsuchung eines verschluckten Gebisses; Auffindung desselben erst nach Erweiterung der Bauchwunde und Einführung der ganzen Hand in das Abdomen gelingend.) — 3) Cohen, De la gastrotomie dans les rétrécissements non cancéreux de l'oesophage. Paris. — 4) Terrillon, Note sur le rétablissement de la perméabilité de l'oesophage après la gastrotomie pour rétrécissement cicatriciel. Bull. gén. de théor. 30. Août. (T. erwägt die verschiedenen Methoden den Oesophagus wieder durchgängig zu machen im Anschluss an folgenden Fall: 16jähr. Knabe, welcher 3 Jahre zuvor aus Versehen Lauge trank, unfähig, selbst nur Flüssiges zu schlucken; einzeitig gastrotomirt, vermag er 1 Monat nach der Operation bald besser, bald schlechter Flüssiges hinunter zu bringen.) — 5) Zesas, D. G., Die Gastrotomie und ihre Resultate. Arch. f. klin. Chir. Bd. 32. S. 188. (Geschichte der Operation, Besprechung der Technik, der Indicationen. 163 Krankengeschichten in chronologischer Anordnung.) — 6) Marchand, Note sur un cas de gastrotomie. Bull. de la Soc. de Chir. 12. Août. (Einzeitige Gastrotomie wegen impermeabler Stricture des Oesophagus bei einem 61jähr. Manne. Tod am Tage nach der Operation. Im Oesophagus fand sich eine anscheinend carcinomatöse Stricture. Die histol. Untersuchung fehlt. Darüber eine Ectasie.) — 7) v. Mosetig-Moorhof, Gastrotomie wegen impermeabler carcinöser Oesophagusstricture. Wien.

med. Wochenschr. No. 10. (53jähr. Mann, Operation zweizeitig; Eröffnung des eingenähten Magens nach 72 Stunden mit dem Thermocauter. Tod 3 Wochen später an Marasmus. Section: Ringförmiges Carcinom des Oesophagus; an der hinteren Magenwand 3 gestielte Tumoren, Zottenkrebs.) — 8) Page, Fr., Malignant stricture of gullet; gastrotomy; death seventy six days after operation. Brit. med. Journ. May 16. (46jähr. Mann, zweizeitig operirt. Zunächst Schnitt durch die Bauchdecken etwas nach aussen vom Rectus abdom. parallel zum Rande desselben. Magen in die Bauchwunde gezogen, durch 2 Silberdrahtsuturen befestigt, die etwas vom Schnitttrande entfernt in der Bauchwand fixirt wurden. Eröffnung am 4. Tage. P. sieht einen Vortheil darin, keine Muskelfasern quer zu durchtrennen, weil sonst der sich contrahirende Muskel die Fistel auseinander hält.) — 9) Lediard, H. A., Cancer of the oesophagus, gastrotomy, partial success. Med. Tim. and Gazette. Oct. 10. (Zweizeitige Operation bei einem 54jähr. Manne; Tod 11 Tage nach Eröffnung des Magens an Erschöpfung.) — 10) Whitehead, Read T., Gastrotomy in malignant disease of the oesophagus. St. Bartholom. Hosp. Rep. XX. (Erwähnt zunächst einen Fall, in dem Wilks eine an Oesophaguscarcinom leidende 64jähr. Frau am 5. Tage nach der Einnähung des Magens verlor; ein Stück Netz hatte sich in einen Schlitz in der Nachbarschaft der Bauchwunde eingeklemmt und zu heftigem Erbrechen Anlass gegeben. — Die von W. 1883 (Jahresber. S. 421) operirte Kranke lebte noch 8 Monate nach der Operation bei ziemlichem Wohlbefinden. Die Operationsgeschichte wird im Detail noch einmal gegeben.) — 11) Clinical Society of London, Gastrotomy, Jejunostomy. The Lancet. Dec. 5. (Barwell: Zweizeitige Operation bei einer Frau wegen Carcinom. Tod 3 Monate später. Dent: Desgl. bei einem 44jähr. Manne, gestorben am 8. Tage. — Wegen einer Aetzstricture operirte Morgan einen 4jährigen Knaben; derselbe erholte sich gut, bis jetzt noch keine Versuche den Oesophagus zu dilatiren. — Eine Jejunostomie führte G. Bird bei einem 46jähr. Manne aus, als er das Pyloruscarcinom inoperabel fand, und zwar nähte er das Jejunum 2 Zoll vom Duodenum ein; Pat. erholte sich gut, starb am 10. Tage in Folge von Peritonitis, die durch Zerreissung der Adhäsionen bei der Nahrungszufuhr verursacht war. Die gleiche Operation wurde ausgeführt von Pearce Gould, der Pat. erlebte bloss den 3. Tag p. op.) — 12) Robertson, A case of fibrous stricture of the pylorus; enterostomy; death. The Brit. med. Journ. Febr. 21. (47jähr. Mann, in Folge von Pylorusstenose auf das Aeusserste geschwächt. Anlegung einer Ernährungsfistel am Jejunum geplant. Einnähung desselben. Tod 8 Stunden darauf an Erschöpfung.) — 13) Russell, J., Further report of a non-malignant constriction of the pylorus: use of the siphon-tube through five years. Ibidem. Febr. 21. (Berichtet über einen Fall, in dem bei nicht maligner Pylorusstricture es gelang 5 Jahre lang durch Magenausspülungen die Zersetzung des Inhaltes und Erbrechen zu verhüten.) — 14) Holmes, T., On operative dilatation of the orifices of the stomach: being a summary of two papers on this subject, by Professor Loreta of Bologna. Ibidem. and Arch. gén. de méd. Sept. Referat über dieselben Arbeiten: Loreta, De la divulsion digitale du pylore et de la divulsion instrumentale de l'oesophage et du cardia. (Die Originalarbeiten finden sich in den Memorie dell'Accademia delle Scienze del Istituto di Bologna. Ser. IV. Vol. 4. 5. L. empfiehlt bei narbiger Pylorusstricture den Magen zu incidiren, digital die Stricture zu erweitern und dann die Magen- und Bauchwunde wieder zu schliessen. Dieselbe Operation, jedoch die Dilatation instrumentell ausgeführt soll, bei Cardiaverengerung Anwendung finden.) — 15) Lauenstein, C., Die Gangraen des Colon transversum als Complication der Py-

lorusresection. Centralbl. f. Chir. No. 8. — 16) Rydygier, Zur Frage der Colongangraen nach Durchtrennung des Mesocolon bei Pylorusresection. Ebendas. No. 13. — 17) Lauenstein, Zu derselben Frage. Ebendas. — 18) Rydygier, Demonstration von Magenresectionspräparaten. Verhandlung d. d. Gesellsch. f. Chir. 10. April. — 19) Lauenstein, Zur Technik der Pylorusresection. Ebendas. 11. April. — 20) Courvoisier, L. G., Zur Gastroenterostomie. Centralbl. f. Chir. 23. — 21) Rydygier, Beiträge zur Magen-Darmchirurgie. D. Zeitschr. f. Chir. XXI. S. 546. (a) Drei neue Fälle von Pylorusresection nebst Bemerkungen zur Indicationsstellung und Operationstechnik. 2 Carcinome; 1 Mal Tod an eitriger Peritonitis, über den andern Fall und die Resection bei Ulcus ventriculi vergl. den Bericht vom Chir. Congress. — Zusammenstellung von 43 wegen Krebs ausgeführten Pylorusresectionen; 13 der Patienten blieben am Leben; von den 5 wegen Ulcus Resecirten starb nur 1 Patient. b) Zwei weitere Fälle von Gastroenterostomie nach Wölfler. Beide günstig verlaufen.) — 22) Hacker, v., Zur Casuistik und Statistik der Magenresectionen und Gastroenterostomien. Arch. f. klin. Chir. 32. S. 616. — 22a) Derselbe, Die Magenoperationen in Billroth's Klinik. Wien. — 23) Winslow, R., A statistical review of the operative measures for the relief of pyloric stenosis. Amer. med. Journ. April. Art. II. — 24) Spear, J. M., Report of a case of partial pylorotomy. Ibidem. Art. III. (40jähriger Mann; anscheinend handelte es sich um eine Narbe an der kleinen Curvatur, die auf den Pylorus übergriff. Die verdickten Partien wurden unter theilweiser Mitnahme des Pylorusringes entfernt; jedoch ist der histolog. Befund nicht angegeben. Tod einige Stunden nach der Operation.) — 25) Schonlau, C., Zwei Fälle von Exstirpation des carcinomatösen Pylorus. Inaug.-Diss. Erlangen. (Allgemeines über Pylorusresection; Zusammenstellung von 26 Fällen, in denen die Operation wegen Carcinom gemacht wurde; und von 3, in denen sie wegen stenosirendem Ulcus zur Ausführung kam. — Zwei von Heineke operirte Fälle mitgetheilt: 1) 44jährige Frau, Resection eines ausgedehnten Pyloruscarcinomes, Tod am Tage nach der Operation an Peritonitis. 2) 40j. Mann, Resection wegen Carcinom, Tod am 5. Tage durch intercurrente croupöse Pneumonie und durch Inanition.) — 26) Hahn, E., Ueber Magencarcinome und operative Behandlung derselben. Berl. klin. Wochenschrift. No. 50. 51. — 27) Derselbe, Demonstration eines Präparates von Magenresection. Ebendas. No. 51.

Einen interessanten Befund constatirte Brush (1) bei der Section eines 63jähr. Mannes. Die Baucheingeweide waren unter einander stark verklebt; in der hinteren Magenwand fand sich ein Loch, durch welches der Finger in den stark erweiterten Duct. pancreaticus hineingelangte; der Pylorus war verengt und liess keine Sonde durch; das fest mit dem Magen verbundene Pancreas war zum grössten Theile wabenähnlich verändert; durch den stark erweiterten Ausführungsgang gelangte der Finger in das Duodenum. — Die Leidengeschichte begann 40 Jahre zuvor; Pat. hatte nach einer guten Mahlzeit einen schweren Stein zu heben versucht, danach starke Leibscherzen bekommen und litt seitdem an heftigen Magenbeschwerden mit Erbrechen.

Die eigentliche Chirurgie des Magens weist auch in diesem Jahre, von einer Modification der Wölfler'schen Gastroenterostomie durch Billroth abgesehen, keinen wesentlichen Fortschritt auf; die Casuistik ist durch Mittheilung neuer Fälle vermehrt; ausser einer umfassenden Zusammenstellung der bis jetzt ausgeführten Gastrostomien, welche

Zesas (5) giebt, liegt eine grosse statistische Arbeit von Winslow vor, und dann bildet die Technik Gegenstand der Erörterungen, besonders zwischen Lauenstein und Rydygier (15—19).

Lauenstein vermied in einem Falle von Pylorusresection bei gutartiger Stenose und bei Verwachsung des Magens mit dem Mesocolon transversum die Verletzung des letzteren dadurch, dass er die Serosa der Hinterfläche des Pylorus, mitsamt den daran haftenden Adhäsionen abtrennte und zwar in kurzer Zeit ohne jede Blutung. — Rydygier hebt hervor, dass eine Verletzung des Mesocolon nicht ohne Weiteres Gangrän des Darmes bedingt. In einem Falle von Pylorusresection durchtrennte er das Mesocolon in einer Ausdehnung von 5 cm und erzielte glatte Heilung. Es kommt nach ihm eben darauf an, auf eine wie lange Strecke und wie weit vom Darm die Durchtrennung vorgenommen werden muss. — L. glaubt, dass der Fall eine Ausnahme bildet und nicht dazu verführen darf, unvorsichtig mit der Ablösung des Colon transv. von seinem Mesenterium vorzugehen. Er wendet sich deshalb auch gegen die Methode, nach welcher Courvoisier bei der Gastroenterostomie den Magen und den Darm durch ein Loch des Mesocolon transv. hindurch in Verbindung bringt, da auch hier in hohem Maasse die Gefahr der Darmgangrän bestehe. — Courvoisier (20) berichtet, dass in seinem Falle von Gastroenterostomie durchaus keine Veränderungen am Colon transv. gefunden worden sind. Auf dem Chirurgencongresse demonstirte Rydygier zunächst das Pyloruscarcinom, bei dessen Auslösung er das Mesocolon verletzte; die Frau befindet sich 8 Monate nach der Operation wohl. Er glaubt, dass der Darm stets erhalten bleiben wird, wenn man das Mesocolon nur auf eine kleine Strecke hin durchbricht und wenn die Durchtrennungslinie oberhalb der Theilung der Mesenterialgefässe in ihre Arcaden liegt. Es ist dabei wichtig auf den Darm zu achten, verfärbt sich derselbe, so muss er resecirt werden. Das andere Präparat, welches R. demonstirte, stammt von einer Patientin mit Ulcus ventriculi; der Fall ist nach Resection des Pylorus gut verlaufen und R. bemerkt, dass auch die vor 3 Jahren wegen stenosirendem Ulcus resecirte Frau sich wohl befindet. Lauenstein erörtert bei derselben Gelegenheit technische Fragen; zunächst empfiehlt er die fortlaufende Naht, durch welche die Dauer der Operation wesentlich abgekürzt wird, die von Kocher (Jahr. Ber. 1883. 424) vorgeschlagene Oclusionsnaht unter Anwendung von Klammern, erscheint nur bei starker Ectasie des Magens zweckmässig; schliesslich macht L. den Vorschlag, nach Isolirung des Pylorusstückes vom grossen und kleinen Netze und nach provisorischer Unterbindung des Duodenum zunächst die Abtrennung der Geschwulst von diesem vorzunehmen, da es sich dann besser mit den Theilen hantiren lasse.

von Hacker (22) berichtet über den Fall, in dem Billroth bei einem 48jähr. Mann zunächst die Gastroenterostomie nach Wölfler ausführte und dann das ausgedehnte Magencarcinom resecirte. Pat. wurde geheilt entlassen.

Die Zahl der von Billroth bis jetzt vorgenommenen Magenresectionen beträgt 18, 8 der Operationen verliefen günstig; 15 Mal wurden carcinomatöse Neubildungen entfernt, mit 7 Erfolgen; 3 Mal lag narbige Stricture vor, 2 Fälle verliefen tödtlich und zwar eine circulaire und eine atypische Resection. — Von im Ganzen 9 Gastroenterostomien erzielten nur 4 Besserung, 5 Fälle verliefen tödtlich. — In einem durch v. H. operirten Falle wurde das Jejunum an dem

Magen durch eine Lücke im Mesocolon befestigt und v. H. macht darauf aufmerksam, dass sich im Mesocolon stets durchsichtige, von grösseren Gefässen freie Stellen auffinden lassen, welche man ohne die Vitalität des Darmes zu gefährden, durchbrechen kann.

Beachtung verdienen weiterhin die von allgemeinen Gesichtspunkten verfassten Arbeiten von Winslow (23) und Hahn (26).

Winslow (23) handelt zunächst über den Verlauf, die Diagnose und Prognose der Verengerungen der Pylorus; dann von den verschiedenen in Anwendung gebrachten Operationen. Er fand 61 Fälle von Pylorusresectionen mit im Ganzen 16 Heilungen ($26\frac{2}{3}$ pCt.); 33 der Kranken waren Frauen, 14 Männer, bei 14 war das Geschlecht nicht notirt; Das Alter schwankte zwischen 25 und 64 Jahren. Die Gastroenterostomie wurde in 13 Fällen mit $30\frac{3}{4}$ pCt. Heilungen ausgeführt. — Die Totalexstirpation des ganzen Magens welche Connor versuchte, führte zu einer Mors in tabula; Die Gastrotomie, welche Hahn machte, um ein Rohr durch den verengten Pylorus zu legen, fand keine Nachahmung. Die 3 Fälle von Duodenostomie sind sämmtlich in den ersten Tagen tödlich verlaufen. In der letzten Tabelle finden sich 6 Fälle von digitaler Erweiterung der Pylorus nach Loreta. —

Hahn (26) geht zunächst auf die Statistik des Magencarcinoms im Allgemeinen ein und verwendet dazu das Leichenmaterial der Krankenhauses Friedrichshain von 5 Jahren. Unter den 7205 in diesem Zeitraum Verstorbenen befanden sich 166, welche an Magenkrebs gelitten hatten (also 2,3 pCt.) und zwar 98 Männer und 68 Frauen, 2 der letzteren befanden sich im Alter unter 30 Jahren. — Aehnliche Verhältnisse fand P. Guttman bei Sichtung des Leichenmaterials des städt. Krankenhauses zu Moabit: unter 3608 Leichen, 81 Magencarcinome, also in 2,2 pCt. der Sectionen; 54 bei Männern, 27 bei weiblichen Leichen. — K. betont, dass unter den 60 zur Autopsie gekommenen Pyloruscarcinomen nur eine sehr kleine Anzahl zur Resection sich geeignet hätte; die Diagnose der Fälle im Leben wird immer eine recht schwierige sein. Es ist aber wiederum bei Symptomen, welche auf einen mechanischen Verschluss des Pylorus hinweisen, die Probeincision von grösstem Werthe. Nach Ausführung derselben ist es geboten, in Anbetracht der hohen Mortalität der Resection und dann der häufigen Recidive, eine sorgfältige Auswahl für die Radicaloperation zu treffen. Jedenfalls wird in Zukunft die Gastroenterostomie viel häufiger gemacht werden. Für diese Operation ist der von Wölfler angegebene Schnitt durch Magen- und Darmwand zu gross, $2-2\frac{1}{2}$ cm genügen nach H. Die von Billroth (2) neuerdings ausgeübte nachträgliche Exstirpation der Pylorgeschwulst wird als zu eingreifend erachtet. — Es sind dann im Anschlusse 4 Pylorusresectionen und 2 Gastroenterostomien mitgetheilt.

Der erste Resectionsfall ist schon 1882 (Berl. kl. W. 37) mitgetheilt; die Operation wurde bei einer

63jähr. Frau wegen Carcinom ausgeführt; Tod am 8. Tage durch Peritonitis. — Auch der zweite Fall endigte letal und zwar am Tage nach der Operation, Pat. war eine 59jährige Frau, die ebenfalls an Carcinom litt. — Die dritte 31jähr. Frau überstand den Eingriff gut, erholte und verheirathete sich, sie starb über 1 Jahr später an Bauchfellcarcinose. — Ein 40jähr. Mann endlich, bei dem ebenfalls wegen Carcinom des Pylorus reseziert wurde, starb 4 Monate später an Lebercarcinom. — Durch Perforationsperitonitis endigte tödtlich 24 Stunden nach der Operation die erste, bei einem 45jähr. Manne ausgeführte Gastroenterostomie. Die Perforationsstelle lag im Duodenum nahe der Operationsstelle. — Der 46jähr. Kranke, bei dem die andere Gastroenterostomie zur Ausführung kam, erholte sich gut und wurde 4 Monate später in der Berl. med. Gesellschaft vorgestellt.

[1] Itersen, J. E. van, Bijdrage tot de operatieve Chirurgie. Gastrostomie. Weekbl. van het Nederlandsch Tijdschr. voor Geneesk. No. 29. — 2) Mazzuschelli, Angelo, Resezione gastroduodenale per cancro della porzione pilorica dello Stomaco. Laparotomia per cancro diffuso del ventricolo. Ann. univers. di med. Vol. 273. Fasc. 819. p. 163.

Die in zwei Zeiten von van Itersen (1) bei einem 57jähr. Patienten ausgeführte Gastrotomie wurde in sofern unter relativ günstigeren Umständen verrichtet, als die krebzig erkrankte Speiseröhre noch kurz vor der Operation für eine Bougie No. 27 (Charrière) durchgängig war. Der Kranke ging nach ca. 8 Monaten an Blutung aus exulcerirten Halslymphdrüsen zu Grunde; 3 Monate vorher hatte wegen Betheiligung von Kehlkopf und Luftröhre die Tracheotomie gemacht werden müssen, im Uebrigen wird aber die Euphorie des Patienten nach Anlegung des künstlichen Magenumandes hervorgehoben.

Nach Mazzuschelli (2) sind bisher in Italien 7 Resectionen des Pylorus wegen Krebs ausgeführt und zwar alle mit tödtlichem Ausgange binnen wenigen Stunden resp. Tagen. Am längsten lebte noch ein in Conegliano von Zanaboni Fer operirter Fall, welcher an eiteriger Peritonitis am 7. Tage starb. Verf.'s eigener Fall bei einem 28jähr. Bäcker endete nach $2\frac{1}{4}$ stündiger Operation in ca. 11 Stunden durch „Shock“ letal. Zum Schluss berichtet Verf. noch über eine exploratorische Laparotomie bei einem über Magen und Nachbardärme weit verbreiteten Krebs, welche der betr. Patient 26 Tage überlebte.

P. Gueterbock (Berlin).

Hjort, Osophagusstriktur, behandelt med. Gastrostomi. Norsk Magaz. for Lægevid., Forhandl. 1884. p. 95 og 113. Compte-rendu du congrès international périodique des sciences médicales. 8. section. Copenhague 1884.

Jens Schou (Kopenhagen).

Rydygier, Przypadek gastroenterostomii przy bliznowatym zwięzieniu odziernika. Wyleczenie. (Ein Fall von Gastroenterostomie bei narbiger Stenose des Pylorus. Heilung.) Przegl. lekarski. No. 6.

Ein 32jähriger Mann bekam vor einem Jahre heftige Magenschmerzen, mit welchen blutiges Erbrechen und blutiger Stuhlgang verbunden war. Diese Anfälle wiederholten sich noch zweimal, der Zustand des Pat. wurde trotz verschiedener Medicamente immer elender. Eine Geschwulst im Bauch konnte nicht gefühlt werden. Der Magen war sehr ausgedehnt, der Druck in der Pylorusgegend schmerzhaft. Am 26. Juli 1884 wurde zur Laparotomie geschritten mit der Absicht den Pylorus zu resequiren. Es zeigte sich aber derselbe so fest mit der Leber und Gallenblase verwachsen, dass seine Isolirung unbedingt unmöglich war. Deswegen wurde die Gastroenterostomie nach Wölfler ausgeführt mit der kleinen Abänderung,

dass zur Vereinigung des Magens mit dem Dünndarm nicht die Knopfnah, sondern die Kürschnernah Verwendung fand. Der Verlauf war sehr günstig und nach 37 Tagen verliess Pat. die Heilanstalt.

H. Schramm (Lemberg).]

7. Darm.

1) Obalinski, A., Seltener Fall von wiederholt wegen innerer Darmocclusion vorgenommener Laparotomie. Wiener med. Presse. No. 7. (Die erste an dem Kranken wegen Volvulus ausgeführte Laparotomie ist schon im vorigen Jahre referirt — Ber. S. 425 —; 4 Monate danach kehrte Pat. mit denselben Erscheinungen wieder; auch diesmal fand sich das S Romanum zweimal um sein stark verlängertes Mesenterium gedreht. Die Reposition der vorgefallenen Därme machte Schwierigkeiten, deshalb Punction einer Dünndarmschlinge, Nah der Oeffnung. Tod am 2. Tage p. op. S Romanum sehr lang, leicht in die bei der Operation gefundene pathologische Stellung zu drehen; Punctionsoffnung geschlossen. Der Tod war in Folge von Perforation eines Typhusgeschwürs erfolgt, also unabhängig von dem Eingriffe.) — 2) Jeannel, Occlusion de l'intestin grêle par brides et adhérences péritonéales chez un homme atteint d'entérite chronique. Laparotomie le sixième jour avant les premiers signes de péritonite. Guérison. Rapport par Terrier. Discussion. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 25. Mars. — 3) Cruveilhier, Obstruction intestinale produite par un calcul biliaire. Ibid. 27. Mai. (Die 55jähr. Frau war mehrere Tage mit den Erscheinungen des Ileus in Beobachtung; es geschah nichts. Bei der Autopsie fand sich die Gallenblase mit Concrementen gefüllt, sie communicirte mit dem Duodenum. Im untersten Ende des Ileum lag ein Stein, welcher das Lumen völlig ausfüllte.) — 4) Kurz, Edgar, Eine Laparotomie wegen Ileus. Heilung. Deutsche med. Wochenschr. No. 13. (Laparotomie am 10. Tage. Darm am Halse eines in toto nach innen gedrängten Bruchsackes eingeschnürt.) — 5) Braun, Ueber die operative Behandlung der Darminvagination. Verhandl. der Deutschen Ges. für Chir. 8. April. Discussion. — 6) Rosenbach, Fr. J., Ein Fall von Laparotomie bei Invagination des Colon descendens. Berl. klin. Wochenschr. No. 44. (5³/₄jähr. Knabe, 8 Tage nach dem acuten Beginn der Affection laparotomirt. Invagination mit einiger Mühe zu beheben. Darm jedoch an 3 Stellen perforirt, deshalb eingenäht. Tod nach 6 Stunden im Collaps.) — 7) Meald, J. B., Successful case of laparotomy for intestinal obstruction. Boston med. and surg. Journ. Sept. 3. (Fall von acut verlaufendem Ileus bei einem 25jähr. Manne; es fand sich eine Invagination in der Ileocöcalgegend, welche leicht durch Zug zu lösen war. Heilung.) — 7a) Köhler, Ein Fall von Ileus am 7. Tage durch Laparotomie geheilt. Charité-Annalen. S. 486. (23jähr. Mann, schon früher 2 Mal an Paratyphlitis leidend, fiel vom Wagen platt auf den Bauch; 14 Tage später nach übermässigem Genuisse von Obst Ileus, am 5. Tage desselben Kothbrechen. Darmschlingen unter einander verklebt, unter einem zwischen 2 Schlingen ausgespannten Strange Darm abgeklemmt; Durchtrennung des Stranges; beim Abwischen der peritonitischen Auflagerungen von der Schlinge Einriss in dieselbe; Kotherguss in die Bauchhöhle. Darmnah. Toilette der Bauchhöhle. Schluss der Bauchwunde. Heilung.) — 8) Bardeleben, A., Ueber Ileus. Berl. klin. Woch. No. 25, 26. Discussion. Ebendas. No. 27. — 9) Treves, Fred., The operative treatment of intestinal obstruction. The New-York med. Rec. Aug. 15. — Dasselbe. The Brit. med. Journ. Aug. 29. — 10) Smith, Greig, Abstract from a clinical lecture on five cases of laparotomy for intestinal obstruction; the mode of operating. Ibid. June 13. — 11) Derselbe, The operative treatment of acute intestinal obstruction.

Ibid. Aug. 29. — 12) Robson, Mayo, The treatment of intestinal obstruction. Ibid. — 13) Pughe, Case of intestinal obstruction caused by the vermiform appendix: abdominal section; Recovery. Ibid. (6jähr. Knabe, schon häufiger an Verstopfung leidend, plötzlich unter Occlusionserscheinungen erkrankt am 6. Tage laparotomirt; es gelang leicht, das Hinderniss zu finden, das untere Ende des Ileum war von dem abnorm langen, umschlungenen Wurmfortsatz strangulirt.) — 14) Brodrib, D. C., Notes on a case of abdominal section. Lancet. May 16. (41jähr. Frau, am 6. Tage des acuten Ileus laparotomirt; strangartige Bildungen und Adhäsionen am Colon ascendens gelöst. Heilung.) — 15) Gersuny, R., Laparotomie wegen Undurchgängigkeit des Darmes. Heilung. Wiener med. Wochenschr. No. 43. (Ileus bei einer 52jähr. Frau, Intussusception angenommen, Laparotomie am 6. Tage; Compression des Dünndarmes durch einen in der Lebergegend adhärennten Netzstrang; Durchschneidung desselben. Heilung.) — 16) Bishop, E. St., Enterorrhaphy; with description of a new form of suture. Brit. med. Journ. Aug. 29. (Empfiehlt auf Grund von Cadaverversuchen und Thierexperimenten eine ziemlich complicirte fortlaufende Nah für die Vereinigung des Darmes; dabei Anwendung der im vorigen Jahre beschriebenen Klammern.) — 17) Bouilly, Fistule stercoro-purulente. Suture intestinale, insuccès de la suture. Mort rapide. Bull. de la Soc. de Chir. 25. Fév. (Pat. schon mehrfach erwähnt — vgl. Bauch. Allgemeines. Trélat —. Spaltung des Fistelganges, soweit er in den Bauchdecken verlief; Ablösung und Nah des Darmes, welcher 2 Oeffnungen hatte; äussere Wände offen gelassen. Am Tage nach der Operation Kothausfluss; Tod am 4. Tage.) — 18) Symonds, Ch., Removal of a calculus from the vermiform appendix for the relief of recurrent typhlitis. Brit. med. Journ. May 16. (23jähr. Mann; es gelang wegen der bestehenden Adhäsionen ohne Eröffnung des Bauchraumes das Concrement zu entfernen; die Communication nach dem Coecum schien aufgehoben. Nah des Fortsatzes und der äusseren Wunde. Verlauf durch Secretverhaltungen in der Wunde etwas gestört.) — 19) Wagstaffe, W. W., Result of enterotomy in a case of intestinal obstruction. Ibid. June 13. — Dasselbe. Med. Times. June 6. (Berichtet über den weiteren Verlauf eines Falles, in dem er wegen Darmocclusion vor 10 Jahren einen künstl. After in der rechten Inguinalgegend anlegte bei Compressionsstenose durch eine gestielte in der Gegend der linken Synchrondrosis sacroil. sitzenden Geschwulst. Die Frau war später durch den Anus praetern. wenig belästigt, da ein grosser Theil der Fäces per rectum abging. Sie starb an Peritonitis.) — 20) Atkin, Ch., Congenital malformation of the large intestine; Littre's operation; autopsy; remarks. The Lancet. Jan. 31. (Das Kind wurde am 2. Lebenstage operirt, starb am 3. Bei der Section fand sich eine rudimentäre Bildung des Rectum und des ganzen Colon; der betreffende Darmabschnitt bildete einen sehr dünnen, jedoch hohlen Strang. An demselben Tage wurde die gleiche Operation bei einem mit Atesia ani behafteten Kinde ausgeführt. Die Section des am 12. Tage verstorbenen Kindes wies den Mangel des unteren Rectumabschnittes nach.) — 21) Dobbin, W., A case of lumbar colotomy. Ibid. May 30. (70jähr. Frau mit Rectumcarcinom. Lumbare Colotomie. Lebte noch 4 Monate.) — 22) Morris, H., Lumbar colotomy for intestinal obstruction. Med. Times. Jan. 10. (Mittheilung eines günstig verlaufenen Falles von Colotomie bei einer Frau mit Rectumstenose aus nicht festgestellter Ursache und eines Falles von Rectumcarcinom, in dem die Exstirpation unterblieb, weil die Neubildung zu hoch reichte. Tabelle über die von M. ausgeführten Colotomien: 6 wegen Carcinom, in denen der Tod in den ersten 4 Wochen erfolgte, 8, in denen die Pat. länger lebten; 3 Pat., die wegen nicht maligner Strictur colotomirt wurden,

starben ebenfalls im ersten Monate; 6 überlebten den Eingriff längere Zeit.) — 23) Hume, G. H., Colotomy with delayed opening of the bowel. The Brit. med. Journ. May 9. (Empfiehlt auf Grund zweier Fälle die zweizeitige Colotomie von der Lendenseite; es soll dadurch die Infection der äusseren Weichtheilwunde vermieden werden, welche häufig erfolgt, sobald einzeitig operirt wird; in erster Sitzung wird der Darm eingenaht und die lumbare Wunde dann antiseptisch behandelt; nach einigen Tagen folgt die Incision des Darmes. Die beiden Kranken waren 36 Jahre alt, der eine litt an Stenose des Rectum durch Druck seitens einer Beckengeschwulst, der andere hatte ein Carcinoma recti. Beide Fälle verliefen gut.) — 24) Knie. A., Zur Technik der Colotomie. Centrbl. f. Chir. No. 25. (Spricht sich für ein zweizeitiges Ausführen der Enterotomie in der Inguinalgegend aus; er sucht dabei zugleich für Fälle von Rectumcarcinom den Verschluss des abführenden Darmendes zu erzielen. Die Versuche, welche er zu letztem Zwecke bei Thieren anstellte, um Sporenbildung und Stenose des Darmes zu erreichen, lassen jedoch wohl vorläufig keine Anwendung der betreffenden Methode beim Menschen als zulässig erscheinen.) — 25) Verneuil et Paul Reclus, Des anus artificiels iliaques et lombaires. Gaz. hebdom. No. 31 u. 32. — 26) Reclus, P., Colotomie lombaire et colotomie iliaque. Congrès de Chir. Gaz. des hôp. No. 43. Discussion. (Spricht sich gegen die lumbare Operation aus den verschiedensten Gründen aus; die Operation hat nach R. auch eine 3 Mal grössere Mortalität [30 pCt.] als die inguinale Enterotomie [10 pCt.].) — 27) Follet, Colotomie lombaire et caecotomie dans le traitement des ulcérations dysentériques du gros intestin. Ibid. (Operirte bei einer lange Zeit an Dysenterie leidenden Frau, die zuletzt Erscheinungen der Rectumstenose bot, zweizeitig; Tod am 5. Tage nach der Eröffnung des Coecum an Erschöpfung.) — 28) Polosson, Cancer du rectum, anus contre nature; oblitération du bout inférieur. Ibid. (Erzielte bei Rectumcarcinom wesentliche Besserung durch Anlegung eines An. praeternat., wobei das abführende Ende vernäht und versenkt wurde. Pat. starb 3 Monate später. Verneuil spricht sich gegen den Verschluss des unteren Endes aus, da dasselbe stets eine grosse Menge Fäces enthalte.) — 29) Sonnenburg, Zur operativen Behandlung der Darmcarcinome. Berl. klin. Woch. No. 35. (Berichtet über den Versuch, ein hochsitzen- des Rectumcarcinom von der Bauchseite her zu entfernen; derselbe gelang nicht, deshalb Anlegung eines künstl. Aftern in der von Madelung [J.-B. 1884. S. 428] beschriebenen Weise. Die Oeffnung befindet sich im Bereiche des linken Rectus abdom. und schliesst sehr gut, indem die Muscularis des durchschnittenen Darmes eine Art von Sphincter bildet.) — 30) Gross, F. H., A case of scirrhus of the colon. Laparotomy. Phil. med. Times. Nov. 20. (31j. Mann, Carcinom der Flexura lienalis, nicht zu exstirpiren. Anlegung eines künstl. Aftern. Tod am Tage nach der Operat.) — 31) Teleky, H., Ueber den mechanischen Verschluss des Anus praeternaturalis. Wien. med. Blätt. No. 9. (47j. Mann, wegen anhaltender Constipation am 24. Tage durch Dittel in der linken Leistengegend colotomirt. Der zum Verschluss angebrachte Apparat ist ein Doppelballon; die eine Blase kommt in den Darm zu liegen, sie ist durch ein kurzes Zwischenstück mit der anderen verbunden, welche aussen die Fistel deckt. Die Construction des Ballons, sowie die eines bruchbändähnlichen Obturators sind im Origin. einzusehen.) — 32) Jones, S., A case of resection of the large intestine for scirrhus growth. The Lancet. Jan. 10. (54 Jahre alte Frau, seit 6 Mon. an Verstopfung und Schmerzen in der rechten Bauchseite leidend. Es fand sich eine Geschwulst der Flexura hepatica coli, das Coecum wurde mit resecirt und der Dünndarm an das Colon transv. angenäht. Tod am 4. Tage an Erschöpfung.)

— 33) Kofrányi, A., Eine Darmresection. Wiener med. Wochenschr. No. 31, 32. (50j. Mann, Bruch-einklemmung, Resection des brandigen Darmes und primäre Naht mit Catgut. Heilung.) — 34) Michels, E., Zur Casuistik der Darmresectionen wegen maligner Tumoren. In-Diss. Berlin. (Stellt 24 Fälle zusammen und fügt 2 neue von v. Bergmann operirte hinzu: 1. 35j. Mann, faustgrosser Tumor des unteren Ileumendes und des Coecum. Resection mit primärer Darmnaht; Pat. 6 Monate nach der Operation noch völlig gesund. 2. 57j. Mann, Resection des Dünndarmes, des Colon transversum, dann des Pylorus und der Pars horizont. sup. des Duodenum. Tod $\frac{1}{2}$ Stde. nach der 5 Stunden andauernden Operation.) — 35) Whitehead, W., Excision of the caecum for epithelioma; death on the thirteenth day. The Brit. med. Journ. Jan. 24. (38jähr. Mann, Resection des Coecum und des unteren Endes des Colon asc.; Darmenden in der Bauchwunde eingenaht. Pat. starb am 30. Tage an Peritonitis.)

In der Pariser Gesellsch. für Chirurgie fand eine längere Discussion über die Frage der Laparotomie bei acutem Ileus statt im Anschluss an den Bericht, welchen Terrier über die Arbeit von Jeannel (2) gab. Der Fall war zunächst kurz folgender: Bei einem 53 jähr. Manne, welcher seit 2 Tagen an heftigen Coliken, jedoch ohne Auftreibung des Leibes litt, wurde eine Abklemmung des Darmes durch peritonitische Stränge angenommen und nach vergeblicher Anwendung von Abführmitteln am 6. Tage zur Laparotomie geschritten. Die nach der rechten Darmbein-grube vorgeschobene Hand trennte Stränge, gegen welche die Abknickung erfolgt war, worauf der vorher collabirte Darm sich füllte. Die Heilung verlief glatt. — Durch septische Peritonitis verlief tödtlich eine Laparotomie, welche Terrier bei einem 58 jähr. Manne wegen acuten Ileus ausführte und zwar bei schon bestehender Peritonitis. Die Art der Abschnürung liess sich nicht näher eruiren, es wurde eine eingeklemmte Darmschlinge gefunden und durch Zug befreit. —

In der Discussion sind die Ansichten der franz. Chirurgen über den Werth der Laparotomie, behufs sofortiger Aufhebung des Hindernisses, sehr getheilt. Zunächst citirt Berger drei ältere Fälle, in denen der letale Ausgang durch die Operation nur beschleunigt wurde und schliesst daran einen neuen Fall an. Es handelte sich um einen 22 jähr. Studenten der Medicin, welchen er 6 Tage nach Eintritt der acuten, inneren Darmocclusion laparotomirte; es wurde ein Strang durchschnitten, welcher das Colon ascend. abschnürte. Die Passage war wieder frei geworden, da vor dem Tode noch eine reichliche Defaecation erfolgte. — Le Fort hält die Auffindung des Hindernisses im Allgemeinen für leicht, während Gillet der entgegengesetzten Ansicht ist und drei unglücklich verlaufene Fälle citirt. Viel günstigere Resultate erzielte er in 4 Fällen, in welchen er sich zur Anlegung eines Anus praeternat. entschloss. — Polaillon verlor dagegen 4 Kranke, bei denen er einen künstlichen After anlegte, während er einen von den vier Kranken rettete, bei dem er direct das Hinderniss suchte. — Die betreffende Laparotomie war bei einem 17 jähr.

Kranken in der rechten Unterbauchgegend ausgeführt worden, weil man eine reduction en masse annahm.

An einen letal verlaufenen Fall anschliessend, in welchem er bei einem 3 Monate alten Knaben wegen Intussusception die Laparotomie und Darmresection ausführte, spricht Braun (4) über die Behandlung der Darminvaginationen und redet entschieden der Operation bei diesen Zuständen das Wort. Nach der 61 Fälle umfassenden Tabelle wurde 51 Mal der Bauchschnitt zur Vornahme der Desinvagination versucht, welche in 26 Fällen gelang, 24 Mal unmöglich war; bei 10 Kranken wurde die Enterotomie gemacht, die Lösung der Invagination gelang bei 18 Kindern und bei 8 Erwachsenen; von den Kindern wurden nur 4, von den Erwachsenen 5 geheilt; in den 24 Fällen, in denen die Aufhebung der Invagination nicht gelungen war, erfolgte regelmässig der Tod, einerlei ob nach der Laparotomie nichts weiter geschah, ob die Resection oder Enterotomie vorgenommen wurde. Die 10 primär mit Enterotomie behandelten Fälle verliefen ebenfalls sämmtlich tödtlich. — Es soll deshalb nach Br. die Laparotomie behufs Ausführung der Desinvagination, welche allein von den operativen Vorgehen bisher Aussicht auf Erfolge hatte, möglichst bald, am ersten, längstens am zweiten Tage gemacht werden, sobald die localen sonstigen Mittel vergeblich versucht wurden. Im Falle des Misslingens der Lösung würde man zur Resection übergehen müssen; die Enterotomie bietet in diesem Falle die geringste Aussicht auf Erfolg. Die primäre Enterotomie ist bei starkem Meteorismus und bei elendem Allgemeinbefinden der Kranken angezeigt.

Im Anschluss an den Vortrag von Br. hebt Riedel hervor, dass es durchaus nicht in allen Fällen von Invagination erforderlich sei zu laparotomiren; in drei Fällen wartete er ab, die Kranken genasen, allerdings erst nach langem Krankenlager, und einmal nach Abstossung eines grossen Darmstückes. — König erinnert sich zweier Fälle, welche nach der Laparotomie zu Grunde gingen, ohne dass es möglich gewesen wäre, die Einstülpung zu heben. Auch K. rath im Allgemeinen nicht zu frühzeitiger Operation, da er ebenfalls Fälle sah, in denen die Invagination ohne Operation zurückging. — Pauli will die Invagination bei Erwachsenen und die der Kinder von einander geschieden wissen; letztere verlaufen viel schneller und erfordern ein rasches Handeln, da Kinder sehr selten die Abstossung des invaginirten Stückes erleben. Er glaubt nun, dass sich für solche Fälle die Entorotomie empfehlen würde, da die Kinder von vornherein gleich in einen sehr collabirten Zustand verfallen. — Auch Bergmann beobachtete einen chronisch verlaufenden Fall von Invagination, welcher nach Abstossung eines meterlangen Darmstückes zur Heilung kam. — Den gleichen Verlauf beobachtete von Winiwarter bei einem 40jährigen Manne, bei welchem die Invagination unmittelbar nach der Incarceration einer Hernie sich entwickelte; es wurde ein 12 cm langes Darmstück ausgestossen. In

einem anderen Falle laparotomirte W. bei einem 60-jährigen Manne, welcher plötzlich unter den Erscheinungen der Invagination erkrankt war und legte einen widernatürlichen After an. Tod im Collaps 36 Stund. nach der Operation.

Auch in der Berliner med. Gesellschaft wurde die Behandlung des Ileus discutirt in Anschluss an den Vortrag von Bardeleben (8), welchen derselbe an die Vorstellung von zwei, durch Laparotomie gerettete Kranke knüpfte.

Die Geschichte des ersten ist auch von Köhler (7a) mitgetheilt. Der zweite Kranke ein 40jähriger Mann wurde am 8. Tage der Erkrankung operirt, es fand sich eine Darmschlinge, welche durch derbe Exsudate, die sich jedoch lösen liessen, in deutlicher Achsendrehung festgehalten wurde. Der Verlauf war vollkommen glatt.

B. lässt sich nun ausführlich über den Werth der neuerdings bei Ileus empfohlenen Magenausspülung aus; er erkennt an, dass dieselbe dem Kranken eine wesentliche Erleichterung zu gewähren vermag, warnt aber dringend davor, die Laparotomie in Folge dessen zu spät auszuführen, da beim Ileus, genau wie bei der Brucheinklemmung, niemals zu früh, wohl aber sehr oft zu spät operirt wird. — Im Verlaufe des Vortrags citirt B. den Fall von Darmruptur, welcher schon oben erwähnt wurde, und berichtet dann kurz über einige Probelaparotomien, die bei Kranken ausgeführt wurden, welche mehr oder weniger ausgeprägt die Erscheinungen des Ileus boten. Besonders merkwürdig ist ein Fall, in welchem bei der Laparotomie im Abdomen sich Ricinusöl fand. Patient litt an einem Pyloruscarcinom, welches an 2 Stellen zur Perforation geführt hatte. — Recht beherzigenswerth sind die 3 letzten Fälle, welche B. mittheilt; der scheinbare Erfolg der Magenausspülung liess den nothwendigen chir. Eingriff so lange hinausschieben, bis er keinen Erfolg mehr haben konnte. In den beiden ersten Fällen wurde das Hinderniss gefunden, in den beiden letzten gelang das nicht und hier wurde ein Anus praeternat. angelegt. — In der Discussion erwähnt zunächst Küster drei Fälle, in denen die Erscheinungen des Ileus durch chronische Peritonitis hervorgerufen wurden. In den beiden ersten (Peritonitis bei Gallensteinen) wurde ohne Erfolg laparotomirt, im 3. (alte Parametritis) erfolgte Heilung nach wiederholten Magenausspülungen. — Im Uebrigen stimmt er B. darin bei, dass die Magenausspülungen nur ein vortreffliches Palliativmittel sind und dass man sofort eingreifen müsse, wenn Sitz und Ursache der Einklemmung klar sind. — Hahn referirt kurz über 12 Laparotomien bei Ileus; 10 Mal wurde das Hinderniss gefunden, 3 Mal erfolgte definitive Heilung. Auch H. ist ganz der von B. geäusserten Ansicht über den Werth der Magenausspülungen. Dauernde Heilungen werden dadurch nur erzielt, wenn es sich um Fäcalanhäufungen im Dickdarm handelt und in solchen Fällen würde man mit Rectumausspülungen noch weiter kommen. — Auch in England wurde die Frage der chir. Behandlung des Ileus eingehend erörtert und zwar

auf dem Annual meeting of the British med. Ass. in Cardiff. Zunächst sprach Treves (9) über die verschiedenen Arten der Darmocclusion. Er hält es für zweckmässig, 3 Gruppen zu unterscheiden: die Fälle von acutem Verschlusse, die chronischen Verschlüssen und endlich die chron. Occlusionen, bei denen plötzlich Verschlimmerungen eingetreten sind. — Es wird im Weiteren nur die 1. Gruppe eingehender behandelt. Zunächst gehören hierher die Fälle von Strangulationen des Darmes, wie bei der Bruch-einklemmung. Dieselbe wird verursacht durch peritoneale Stränge jeder Art, durch Stränge des Netzes, durch das Meckel'sche Divertikel, durch adhären-te Tuben, schliesslich durch den Eintritt des Darmes in Schlitz- und Oeffnungen. In diesen Fällen soll der Darm jedenfalls absolut ruhig gestellt werden, aber auch wie bei der Bruch-einklemmung womöglich in den ersten 24 Stunden das Hinderniss operativ aufgehoben werden. Gleich wie bei dem Bruchschnitt muss dann eine Prüfung des Darmes ergeben, ob derselbe versenkt werden kann, oder ob ein künstlicher After angelegt werden muss. — Es gehören zur ersten Gruppe weiterhin die Fälle von acutem Volvulus, welcher zumeist das S. romanum betrifft. Der Verdrehung des zumeist stark in die Länge entwickelten und dabei an einem relativ schmalen Mesocolon befestigten Darmstückes geht in der Regel eine chron. Obstipation voraus. Auf eine spontane Heilung ist bei ausgesprochener Axendrehung nicht zu rechnen. Da nach Lösung des Volvulus Recidive sehr häufig sind, rath T., die Schlinge an ihrer Convexität zu eröffnen und einzunähen; die sich bildenden Adhäsionen sollen die Wiederverdrehung verhindern; nach einiger Zeit wird der Anus praeternat. geschlossen. An dritter Stelle gehören hierher die Fälle von acuter Intussusception. Am ehesten kann man auch nach T. bei Erwachsenen auf Heilung durch Ausstossung des invaginirten Theiles rechnen, bei Kindern ist dagegen die spontane Heilung bei acuter Invagination so selten, dass dringend zur frühzeitigen Laparotomie zu rathen ist. Bei derselben soll der invaginirte Theil resecirt und zur Bildung eines widernatürlichen Afters eingnäht werden.

Smith (10) schliesst sich den von Tr. gegebenen Erörterungen vollständig an und macht practische Vorschläge für die Auffindung des Hindernisses. Nach Eröffnung der Bauchhöhle soll man stets zunächst nach dem Cöcum fassen, findet man dasselbe ausgedehnt, so sitzt das Hinderniss im Bereiche des Dickdarmes und man muss dann diesen verfolgen. Findet man den Blinddarm leer, dann greift man am besten nach links hin, um eine leere Darmschlinge zu finden und verfolgt dann diese bis zu der Stelle, wo der Darm ausgedehnt ist, um auf diese Weise zur Stelle des Verschlusses zu kommen. Lässt sich keine collabirte Darmschlinge entdecken, so muss man sich an die ausgedehnten Schlingen halten und diese in der Richtung verfolgen in welcher die Verfärbung zunimmt. Unter Umständen bleibt allerdings nichts anderes übrig, als den Darm vollständig aus der Bauch-

wunde herauszuziehen und dann ebenfalls in der Richtung vorzugehen, in welcher die Gefässinjection zunimmt. Sobald eine starke Ausdehnung des Darmes bei der Reposition Schwierigkeit macht, soll man nach S. den Darm gegenüber dem Mesenterialansatz quer einschneiden, den Inhalt entleeren und dann nach Anlegung einer Naht zur Reposition schreiten.

Robson (12) theilt seine Erfahrungen mit, welche sich auf 8 Fälle erstrecken. Nur bei Fällen von chron. Verlaufe ist es zweckmässig, zunächst mit medicamentösen Mitteln vorzugehen, bei acutem Verschluss soll sobald als möglich operirt werden.

[1] Ström, H., Et Tilfælde af tumor carcinomatosus flexurae sigmoideae coli; Operation. Dod. Norsk. Magaz. for Lägevid. R. 3. Bd. 14. p. 71. — 2) Borch, C. A., Laporatomi med ileus; heldigt Resultat. Ibid. R. 3. Bd. 15. p. 121. — 3) Bokström, Tre fall of tarmokklusion. Hygiea. p. 99.

Der Patient von Ström (1) hatte eine 20 cm lange per anum prolabirte Invagination des Dickdarmes, an dessen Spitze ein erdäpfelgrosser Tumor canerosus sass. Nach Anlegung einer continuirlichen Suture um den Prolaps und durch beide Darmröhre, wurde der Tumor mit einem Theil des Prolapses mit der Scheere entfernt, und das Uebrige reponirt. Patient starb am 5. Tag. Die Section zeigte Peritonitis wegen Infection durch die gangränösen Wundränder, in Folge der zurückgebliebenen Invagination des reponirten Stückes. Verf. hat 7 früher beschriebene Fälle gesammelt. Er meint, dass die extraperitoneale Resection nur indicirt ist, wenn die Invagination acut entstanden ist, wo der grösste Theil prolabirt ist, und das ganze prolabirte Stück resecirt werden kann. Sonst ist die Laparotomie mit Darmresection die rationelle Behandlung.

Borch (2). Patient, 30 Jahr alt, bekam plötzlich heftige, kolikähnliche, intermittirende Schmerzen in Abdomen. Alle Symptome einer Darmocclusion waren da, und in der Mitte zwischen Spina ilei ant. sup. und Umbilicus eine etwas resistenter Partie, daselbst Schmerzen gegen Druck und gedämpfte Percussion. Keine Hernie. Grosse Wasserklystiere wurden vergebens versucht, Verf. machte dann am dritten Tage die Laporotomie; Schnitt 6" lang, in der Linea media. Entsprechend der schmerzhaften Partie fand man eine resistente Darmansa, die hervorgezogen wurde. Die Ursache der Occlusion war eine Intussusception (wahrscheinlich zwischen Jejunum und Ileum). Nachdem sie gelöst war, zeigte sie sich 5" lang. Der Darm bläulich injicirt mit fibrinösem Belage. Reposition der hervorgefallenen Darmansa und Suture der Wunde. Opium und Eispillen. Beinahe prima reunio, vollständige Genesung.

Bokström (3). 1) Mann, 60 Jahr alt, hatte seit 6 Tagen Symptome vollständiger Darmocclusion. Abdomen aufgetrieben, Colon descendens bildete einen deutlichen Tumor. Invaginatio coli wurde diagnosticirt und die Laporotomie gemacht, die die Diagnose bestätigte. Die Invagination konnte nicht reponirt werden, eine Dünndarmansa wurde in der Wunde festgenäht und ein Anus praeternaturalis angelegt. Patient starb am nächsten Tage. Bei der Obduction wurde nicht allein Invaginatio coli gefunden, sondern auch eine Torsion beinahe des ganzen Dünndarmcomplexes.

2) Weib, 55 Jahr alt, hatte Occlusionssymptome, kein Tumor fühlbar. Laparotomie, Anus praeternaturalis. Tod am anderen Tage. Section zeigte Peritonitis universalis nebst einer gangränösen incarcirten Dünndarmschlinge.

3) Weib, 35 Jahr alt, moribund nicht operabel.

Bei der Section wurden Coecum, Colon ascendens und ein Theil des Colon transversum mit festen Excrementen überfüllt und dilatirt gefunden. Starke Inflammation des S romanum und des unteren Theiles des Darmes, die Wände mehr als zoll dick und theilweis gangränescirt. **Jens Schou** (Kopenhagen).]

1) Kosiński, Trzy przypadki częściowego wycięcia kiszki. (Drei Fälle von circulärer Darmresection). Medycyna. No. 41. 42. — 2) Kwieciński, Cztery rany klute w jelicie cienkim wycięcie. Wyzdrowienie. (Vier Stichwunden des Dünndarms. Partielle Resection der Darmwand. Heilung.) Przegląd lekarski. No. 5.

Kosiński (1). Ein 27jähriges Frauenzimmer empfand nach einer ermüdenden Fussreise heftige Brustschmerzen. Nach 3 Tagen entstand in der Coecalgegend eine schmerzhaftige Geschwulst, welche bald aufbrach und aus welcher sich stinkender Eiter und Faecalmassen entleerten. Da verschiedene Versuche die Fistel zu schliessen, misslangen, so entschloss sich Verf. zur Darmresection. Nach Eröffnung der Bauchhöhle und Lospräpariren des angewachsenen Darms zeigte sich, dass sich die Fistel im Dünndarm befand, dessen Wand in der Länge von 5 cm fast in der Hälfte des Umfangs fehlte. Deswegen wurde ein 7 cm langes Darmstück reseziert. Nach Reposition des Darms wurde die Bauchwunde geschlossen. Verlauf sehr günstig, Stuhl am 5. Tage nach der Operation, Heilung nach einem Monat.

Ein 21jähriger Bursche, welcher an congenitaler Hernie litt, zog sich vor 7 Wochen beim Heben einer Last die Incarceration zu, welche 2 Wochen dauerte, worauf die Hernie gangränös wurde. Nach Abstossen des gangränösen Theils blieb ein Anus praetern. zurück. Durch den Mastdarm gingen weder Flatus noch der Koth ab. Bei der Untersuchung wurde eine Verengerung des abführenden Theils und ein stark entwickelter Sporn gefunden. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde gefunden, dass in einer Länge von 5—6 cm mehr als $\frac{2}{3}$ der Darmwand fehlte. Deswegen wurde ein entsprechen des Darmstück reseziert, die Darmaht angelegt, der Darm reponirt. Von der Bauchwunde liess sich nur das Peritoneum in ganzer Länge der Wunde vereinigen. Die Hautwunde blieb in einer Ausdehnung von 3 cm unvereinigt. Sehr günstiger Verlauf, Stuhlgang am 4. Tage 15 Tage nach der Operation ging Patient geheilt nach Hause.

Im dritten Fall handelte es sich um eine Krebsgeschwulst des Colon bei einer 29jährigen Frau, welche seit einem Jahre an immer zunehmender Darmstenose litt. Die Geschwulst befand sich zwischen dem linken Rippenbogen und dem Darmbein, war citronengross und beweglich. Schnitt 10 cm lang am äusseren Rande des Rectus. Die erkrankte Darmpartie wurde in einer Länge von 11 cm reseziert, Darmaht wie in den vorigen Fällen. Ungestörter Verlauf. Stuhlgang am 4. Tage. 17 Tage nach der Operation steht die Kranke auf. Nach 7 Monaten wurde vollkommenes Wohlbefinden constatirt, kein Recidiv gefunden.

An die vier referirten Fälle knüpft Verf. folgende Schlussätze:

1) Bei gangränösen Hernien giebt die Bildung eines Anus praetern. bessere Resultate als die sofortige Resection und Darmaht, (zwei auf letztere Weise behandelte Fälle von Verf. sind gestorben.) 2) Lässt sich eine Kothfistel durch entsprechenden Verband und Cauterisiren der Ränder nicht heilen, so ist die Laparotomie und Resection des Darms der Dupuytren'schen Enterotomie vorzuziehen, da die letztere Operation unsicher und nicht gefahrlos ist.

Kwieciński (2). Ein 20jähriger Mann erhielt eine Stichwunde in den Bauch, aus welcher ein etwa 1 Meter langes Stück des Dünndarms prolaborirte. Bei näherer Untersuchung fand man in demselben 4 quere

Wunden, von denen zwei dicht bei einander lagen. Nach sorgfältiger Reinigung des Darms reserzirte man die schmale Brücke zwischen genannten zwei Wunden und schloss die drei Wunden mit Kürschnernaht aus Carbolseide, reponirte endlich das ganze mit Carbol gewaschene Darmstück. Reinigung des Peritoneum in nächster Umgebung der Bauchwunde, welche mit Knopfnah geschlossen wurde. Der Verlauf wurde anfangs durch ziemlich hohes Fieber gestört (39,5°), welches nach 4 Tagen verschwand. Nach zwei Wochen Heilung.

H. Schramm (Lemberg).]

8. Rectum. Anus.

1) Catehell, D. W., Rectal medication. Transact. of the med. — Chir. Soc. of Maryland 195 ff. (Empfiehlt den Gebrauch von Morphium. — Belladonna-suppositorien bei den verschiedensten schmerzhaften Zuständen der Anal- und Genitalsphäre.) — 2) Waugh, W. F., Dilatation of the sphincter ani in diseases of the rectum. Phil. med. and surg. rep. March 14. (W. beseitigte durch die Dilatation des Sphincter nicht nur in mehreren Fällen den Krampf bei Haemorrhoiden, sondern auch einen Tenesmus der Blase und des Anus bei einem Kinde und brachte 2 Analfisteln durch einmalige Dilatation zur Heilung.) — 3) Neale, Headly, J., The surgery and pathology of tenesmus of the rectum. The Lancet. Jan. 10. (Tenesmus ohne nachweisliche Ursache bei einer 59jähr. Frau; durch digitale Erweiterung des Anus geheilt.) — 4) Teale, Pridgism, Spasm of the sphincter ani and its treatment, by forcible Dilatation. Med. Times. Nov. 28. (Empfehlung der forcirten Dilatation, bei Fissuren, Spasmus und bei inneren Haemorrhoiden, ferner als Voract bei Operation der Haemorrhoiden, um besseren Zugang zu gewinnen und Ruhe der Theile für die ersten Tage nach der Operation zu schaffen, desgleichen als Voract bei Fisteloperationen.) — 5) Teale, J. W., Two cases of rectal trouble, complicating other ailments. Ibid. (Fissur und Einklemmung innerer Haemorrhoiden durch Dilatation geheilt.) — 6) Hartley, R. N., Haemorrhagic amblyopia cured by dilatation of the sphincter ani. Ibid. (Rectalblutung aus Uleationen, Sphincterenkrampf, Heilung durch digitale Dehnung.) — 6a) Rotter, J., Die operative Behandlung der Blasenmastdarmfistel beim Manne. Arch. f. klin. Chir. 31. 889. — 7) Throckmorton, T. M., Laceration of the rectum, bladder, and peritoneum, by a foreign body through the anus. Phil. med. and surg. Rep. March 21. 28. (22jähr. Mann springt aus mässiger Höhe gegen den Stiel einer im Boden steckenden Mistgabel, dessen Griffende 15 Zoll tief ihm durch den Anus eindringt. — Catheterismus entleert blutigen Harn; Riss in der vorderen Rectalwand genäht. Da der Urin dennoch per anum abging, wurde ein Verweilcatheter in die Blase eingelegt; später auch Kothabgang durch die Urethra. Spontaner Schluss der Blasenmastdarmfistel.) — 8) Plattfaut, G., Zur operativen Behandlung der Blasenmastdarmfistel beim Mann. In.-Diss. Würzburg. (Fistel bei einem 27jähr. Manne, wahrscheinlich durch Berstung eines Abscesses der Blasenmastdarmwand entstanden; Oeffnung rechts unmittelbar oberhalb der normal anzuühlenden Prostata mit wallartiger Umgebung und radiär verlaufenden Narbensträngen. Durchmesser 5 mm. Anfrischung und Naht. Sphincter ani durchschnitten. Verweilcatheter. Heilung.) — 9) Wright, W. M. A., A case of sloughing of the rectum. Dubl. J. of med. Sc. April. (65jähr. Frau, Entzündung von Haemorrhoiden und der Schleimhaut des Rectum zu periproctitischer Eiterung und zu Fistelbildung führend.) — 10) Becker, E. de, Phlegmon périrectal. — Gangrène du rectum. Exstirpation, guérison. La Presse méd. Belg. No. 49. (Ganz ähnlicher Fall, in dem bei

einem 72jähr. Manne eine jauchige Entzündung an Haemorrhoidaltumoren sich etablierte und zur Bildung einer Fistel und Gangrän der unteren Hälfte des Rectum führte. Die „Exstirpation“ bestand in dem Herausziehen des brandigen Theiles. Heilung.) — 11) Wander, K., Ueber consecutive Gangraena scroti bei Krankheiten des Rectum. In-Diss. Würzburg. — 12) Ludwig, E., Beobachtung eines Dünndarmvorfalls aus dem After. Württemb. med. Corr.-Bl. No. 38. — 13) Nicoladoni, C., Prolapsus recti. Hedrocele. Resection des Prolapsus. Heilung. Wien. med. Presse. No. 26. — 14) Trélat, Des fistules à l'anus. Le Progrès méd. No. 52. (Vorstellung einiger Fälle von Anal fisteln. Besprechung der Therapie.) — 15) Bodenhamer, W., A theoretical and practical treatise on the haemorrhoidal disease. Illustr. New-York. — 16) Trélat, Gros polype du rectum chez un homme de 40 ans, enlevé par l'écrasement linéaire, reconnu histologiquement, comme un adénome. Le Progrès méd. 164. (Seit mehreren Jahren Blutung bei der Defaecation, Geschwulst dabei vortretend; der Stiel sass der vorderen Wand, dem Finger erreichbar an; Tumor lappig, über faustgross. Beim Versuch, denselben mit dem Thermocauter abzutragen, stärkere Blutung, deshalb Ecrasement.) — 17) Tédénat, E., Tumeurs du rectum. Montpellier méd. Mars. — 18) Ball, Ch. B., Melanotic sarcoma of the rect. Brit. med. Journ. Oct. 10. — 19) Schöning, C., Ueber das Vorkommen des Mastdarmkrebses in den ersten beiden Lebensdecennien. D. Zeitschr. f. Chir. 22. 36. — 20) Gerster, A. G., Adenoid cancer of the rectum. The New-York med. Rec. July 18. (Zeigt Präparate von Carcinomen, die er bei 4 Kranken exstirpierte, sämtliche Kranke hatten an Haemorrhoiden gelitten und Clysmen dagegen in Anwendung gezogen. Ein Kranker erlag einer retroperitonealen Eiterung.) — 21) Merchant, M. F., A case of excision of epithelial cancer of the rectum. Amer. med. News. Oct. 17. (67jähr. Mann. Heilung.) — 22) Lowson, D., Excision of the rectum. The Brit. med. Journ. Jan. 3. — 23) Jones, S., Excision of rectum for epithelioma: cure. Ibid. July. 4. (58jähr. Mann, Exstirpation der Geschwulst unter Verletzung des Bauchfells, welches sofort wieder genäht wurde. Heilung.) — 24) Cripps, H., Cases illustrating the operative treatment of rectal cancer. Ibid. Aug. 15. (4 Fälle von Exstirpation eines Mastdarmcarcinoms; alle glücklich verlaufen.) — 25) Snow, H. L., A case of excision of the rectum for cancer, with remarks on the preventibility of subsequent cicatricial contraction. The Lancet. March 28. (Rectumexstirpation wegen Carcinom bei einer 46jähr. Frau. — S. glaubt, dass durch lange Zeit gehaltene Bettruhe der Bildung einer narbigen Stricture vorgebeugt werden könne.) — 26) Kelsey, C. B., The limitation of colotomy in disease of the rectum. Amer. Journ. of med. Sc. Oct. — 27) Macleod, G. H. B., The treatment of cancer of the Rectum by excision, with a record of seven cases. Glasg. med. J. Oct. Nov. 28) Pogendorf, R., Ueber Exstirpation recti. Inaug.-Diss. Greifswald. (Mittheilung von 3 glücklich verlaufenen Fällen, in denen nach Kocher mit hinterem Längsschnitt operirt wurde.) — 29) Voigt, Walter, Die operative Behandlung des Mastdarmcarcinoms. Inaug.-Diss. Halle. — 30) Hadra, Demonstration zweier Fälle von Atresia ani vulvalis. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. — 31) Hashimoto, Einige Fälle von Atresia ani congenita und über einen Fall von Atresia duodeni. Chirurgische Beiträge aus Japan. Arch. f. klin. Chir. 32 und 54. (In 4 der 9 Fälle von Atresie wurde nach Littré colotomirt, sonst wurde 4 Mal das untere Ende des Darmes von einer Incision aus gefunden; in dem letzten Falle wurde bei Atresia recti vergeblich von der Analseite her operirt, bei der Autopsie fand sich neben der rectalen Atresie eine solche des Duodenum).

Einen höchst merkwürdigen Fall von Prolaps beinahe des ganzen Dünndarmes durch ein Loch des Rectum hindurch beobachtete Ludwig (12).

Der 50jähr. Pat. litt schon längere Zeit an Obstipation und Rectalblutungen; der Prolaps stürzte beim Drängen auf dem Abort plötzlich heraus; der Darm wurde gereinigt und dann reponirt. Tod am folgenden Tage. — Die Section ergab am Uebergang des S. romanum in das Rectum hinten ein 8 cm langes und 4 cm breites Loch; die Serosa war daselbst offenbar frisch gerissen. — L. stellt sich die Sache so vor, dass schon längere Zeit ein Geschwür bestanden und zu den Blutungen Anlass gegeben habe. Schliesslich bildete bloss noch die Serosa den Boden des Ulcus; es entstand eine Hernia intrarectalis, deren Sack nur von der Dickdarmserosa gebildet wurde und welche dann durch die starke Anwendung der Bauchpresse einriss.

Bei Entzündungen des Scrotums mit Tendenz zur Gangraenescenz und schliesslich wirklicher Gangraen des tiefern scrotalen Bindegewebes, für welche weder eine örtliche traumat. Einwirkung, noch eine Entzündung der benachbarten Harn- und Geschlechtsorgane das ursächliche Moment abgeben, soll man nach Wander (11) das Rectum untersuchen, da dieses häufig den Ausgangspunkt darstellt; es findet sich in solchen Fällen häufiger eine jauchige Periproctitis um den untern Abschnitt des Rectums besonders bei gleichzeitigem Carcinom, aber auch bei einfachen und tuberculösen Ulcerationen. — 3 Sectionsfälle, in denen sich ein Rectumcarcinom als Ausgang der septischen Phlegmone fand, werden mitgetheilt.

Für die Fälle von totaler Inversio recti, bei welcher an der Ausstülpung auch das Peritoneum des Douglas'schen Raumes theilhaftig ist (Hedrocele), ist nach Nicoladoni (13) die Abtragung des prolapsirten Rectums mit nachfolgender Darmaht eine berechnete Operation, durch welche zugleich die Mastdarmhernie beseitigt wird.

Es wurde auf diese Weise von Billroth eine 45jährige Frau mit Erfolg operirt und auch N. führte die Operation bei einem 22jährigen Mädchen aus, dem bei der geringsten Anstrengung ein 8 cm langer Wulst vor die Analöffnung trat. Der Vorfall blähte sich beim Husten und Drängen und erhielt tympanit. Schall durch Schlingen, welche sich vorn zwischen dem äusseren und inneren Rohr lagerten. Die Vagina war nur wenig theilhaftig. Der Prolaps wurde circular umschnitten, die Bauchfelltasche vorn eröffnet und hier Serosa an Serosa genäht; dann wurde das Rectum abgetragen und die Schleimhautnaht angelegt. — Heilung ungestört.

Seltenere Geschwulstformen des Rectum wurden beobachtet von Trélat (14) (faustgrosses gestieltes Adenom bei einem Erwachsenen) dann von Tédénat und Ball.

Tédénat (17) handelt etwas ausführlicher über die nichtcarcinomatösen Geschwülste des Rectum; zunächst von den Lipomen. Für diese hebt er hervor, dass sie im Rectum ebenso wie an anderen Körperteilen grosse Tendenz zur Stielung haben; sie ziehen dann nicht bloss das Rectum herab, sondern enthalten zuweilen auch eine Einstülpung des Bauchfells, ein Umstand, der bei Operationen wohl zu beachten ist; es werden 4 Beobachtungen von Lipomen, darunter zwei eigene mitgetheilt, dann je ein Fall von Fibromyom, von Sarcom und schliesslich ebenfalls von einem Adenom bei einem Erwachsenen.

Ball (18) exstirpirte bei einer 60jähr. Frau ein melanotisches Sarcom des Rectum und erzielte Heilung.

In der Arbeit von Schöning (19) sind zwei Fälle von Mastdarmcarcinom mitgetheilt, die von grösserem Interesse sind, indem sie erst 17jähr. Mädchen betrafen. Nur der erste Fall wurde operirt; die Pat. litt schon seit dem 7. Lebensjahre an Mastdarmvorfall, wahrscheinlich in Folge von Bildung eines Adenoms, welches sich dann carcinomatös umwandelte. Die Exstirpation des ziemlich verwachsenen Carcinoms wurde ohne Eröffnung der Bauchhöhle von Madelung ausgeführt; am 12. Tage nach der Operation stiess sich das untere Ende des herabgezogenen Darmes necrotisch ab. Tod nach 8 Wochen unter urämischen Erscheinungen. — Viel rapider war der Verlauf in dem anderen Falle, indem die Neubildung, welche wohl primär am Analring sass, schon nach 7 monatlichem Bestehen local so weit vorgeschritten war und zu so ausgedehnter Lymphdrüenschwellung in inguine geführt hatte, dass eine Operation unterbleiben musste. — In der angeschlossenen Zusammenstellung lässt Sch. von den 13 Fällen, die in der Literatur als Mastdarmcarcinome der ersten beiden Decennien gehen, nur 7 als primäre Mastdarmkrebsse gelten.

In Bezug auf die Technik der Exstirpation recti liegt ein Vorschlag von Lowson (22) vor: es soll behufs Bildung eines den Analring enthaltenden Lappens (umgekehrt als nach Hüter) ein U-förmiger Schnitt mit hinterer Convexität geführt werden, auf dessen Mitte denn noch ein hinterer sagittal über das Steiss- und Kreuzbein verlaufender aufgesetzt wird; von letzterem Schnitte aus lässt sich dann ev. leicht das Steissbein wegnehmen. — Ein so operirter Fall, der freilich am 4. Tage durch Shock letal endigte, wird mitgetheilt.

Kelsey (26) theilt 11 Fälle mit, in denen Rectumstenose sich fand und zwar 7 Mal durch Carcinom bedingt, einmal durch ein Beckenexsudat; 2 Mal durch Lues und 1 Mal durch nicht syphil. Ulceration veranlasst. An der Hand dieses Materials erörtert er die Frage nach den Indicationen der Colotomie, wie sie besonders von Bryant aufgestellt wurden. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Colotomie bei Rectumstenose jedenfalls viel seltener zur Ausführung kommen müsse, als das in England

der Fall ist; die Operation müsse reservirt werden für die Fälle, in denen durch directe Eingriffe weder eine völlige Heilung zu erzielen sei, noch auch nur eine Wiederherstellung der Passage.

Mc. Leod (27) handelt zunächst über die anatomischen Verhältnisse, welche für die Rectumexstirpation in Betracht kommen und schildert dann den klinischen Verlauf des Carcinoma recti und die Methode der Untersuchung. Nachdem er kurz die Principien der medicamentösen und diätetischen Behandlung dargelegt hat, geht er näher auf die Technik der Operation ein, für deren Möglichkeit ihm noch die alten von Lisfranc aufgestellten Vorbedingungen gelten.

Nach der Veröffentlichung von Voigt (29) steht dagegen Genzmer ganz auf dem Standpunkte Bardenheuer's, er scheut sich durchaus nicht hoch hinaufgehende Carcinome mit Eröffnung des Peritoneums zu exstirpiren, um dann den obern Abschnitt des Rectum bzw. die Flexur an der Analöffnung zu befestigen. In klarer Weise wird in der Arbeit nicht nur von den Vorbereitungen zur Operation und von der Technik derselben gehandelt, besondere Berücksichtigung findet auch die so wichtige Nachbehandlung. — G. operirte im Ganzen 10 Mal, er verlor 2 Kranke unmittelbar, 2 mittelbar an den Folgen der Operation; 2 erlagen an Leiden, die mit der Operation nichts zu thun hatten. Niemals wurde ein Recidiv in loco beobachtet. — Schliesslich wird ein Fall mitgetheilt, in welchem die Exstirpation nicht auszuführen war und deshalb ein Anus praetern. mit Durchtrennung des Darmes, Vernähung und Versenkung des untern Endes zur Ausführung kam.

Die beiden Kinder, welche Hadra (30) mit Atresia ani vulvalis vorstellte, wurden nach der Dieffenbach'schen Methode operirt; es waren Cousinen, und es ist sehr bemerkenswerth, dass ähnliche Missbildungen in der Verwandtschaft häufiger waren: in den beiden Familien liess sich die Missbildung 6 Mal constataren.

[Sandberg: Exstirpation recti. Medicinsk Revue. 1884. p. 353. (Verf. theilt kurz die Indicationen dieser Operation nach Beobachtungen auf Volkman's Klinik mit.

Jens Schou (Kopenhagen).]

Hernien

bearbeitet von

Prof. Dr. SONNENBURG in Berlin.

I. Allgemeines.

a. Freie Hernien, Radicalbehandlung, irreponible Hernien und deren Operation.

1) Vauthier, a) Hernie inguinale intestinale très volumineuse. Opération de cure dite radicale. — b) Epiplocele inguino-scrotale irréductible. Opération de cure dite radicale. — 2) Guérison d'une énorme hernie irréductible. *Gaz. des hôpit.* Aug. No. 99. — 3) Polaillon, Enorme hernie inguinale droite irréductible; réduction progressive par le repos; cure radicale, guérison. *Gaz. méd. de Paris.* 9. Mai. Vgl. *Bull. de la société de Chir.* 29. Avril. — 4) Dubois, Note sur la cure radicale des hernies. *Journ. de méd. de Brux.* Septbr. — 5) De Garmo, The cure of hernia in the infant. *The New-York med. record.* March 21. — 6) Cousins, J. Ward, A new washable truss: with remarks on the treatment of congenital hernia in Children. — 7) Keetley, The radical cure of inguinal hernia by injection and by the same combined with suture of the canal: also on the application of similar methods to umbilical hernia. *The Brit. med. Journ.* Sept. 19. — 8) Bouilly, Hernie inguinoscrotale double. Opération de cure radicale. *Gaz. méd. de Paris.* 6. Juin. — 9) Dunlop, James, Radical cure of hernia. *Glasgow med. Journ.* March. — 10) Wood, John, Lectures of hernia and its radical cure. *The Brit. med. Journ.* June 13, 20, 27. — 11) Spanton, Dunnett, On the operative cure of hernia. *Medical Times.* Jan. 31, Febr. 14, 21. (Tritt sehr warm ein für Radicaloperation, besonders auch bei eingeklemmten Hernien.) — 12) Jackson, On the radical cure of hernia. *The Brit. med. Journ.* Febr. 7. — 13) Barker, Two operations for the radical cure of umbilical hernia. *Ibid.* Dec. 12. — 14) von Nussbaum, Ein neuer Versuch zur Radicaloperation der Unterleibsbrüche. *Aerztl. Int.-Bl. München.* Nov. 17. — 15) Polaillon, Hernie ombilicale et kyste de l'ovaire, ovariectomie et cure radicale de la hernie. *Guérison.* *Gaz. des hôp.* No. 63. 2. Juin. (Bei Gelegenheit einer Ovariectomie wurde zu gleicher Zeit die Radicaloperation einer zufällig gleichzeitig vorhandenen Nabelhernie gemacht.) — 16) Grünwald, Ueber die Radicaloperation angeborener Hernien. *Diss. Würzburg.* — 17) Holst und Tiling, Fall von Hernia ovarialis irreponibilis inflammata. *Herniotomia cum ablatione ovarii. Hernia inguinalis recidiva.* Radicaloperation. Heilung. *St. Petersburger med. Wochenschr.* No. 36. — 18) Heath, Two cases of extroversion of the bladder accompanied by inguinal

hernia; operations for radical cure. *British med. Journ.* Mai 23. (Nichts Neues.)

Die Radicaloperation der freien und der nicht reponirbaren Hernien beschäftigt auch in den Berichten des Jahres 1885 eine grosse Anzahl von Chirurgen aller Länder. Im Allgemeinen stimmen die Berichte darin überein, dass die Radicaloperation sehr viel gemacht und von allen Seiten empfohlen wird. Das Princip der Operation besteht in Entfernung des Bruchsackes und Naht der Bruchpforte. Bei congenitalen Hernien gehen die Ansichten wegen gleichzeitiger Entfernung des Hodens auseinander. — So konnte Vauthier (1) bei einem Patienten, bei dem er vor drei Jahren wegen irreponibler Scrotalhernie den Bruchsack excidirte, die Bruchpforte vernäht hatte, ein recht günstiges Resultat constatiren. Die Bruchpforte war nicht mehr zu fühlen, ein Bruchband brauchte nicht getragen zu werden. Bei einem Netzbruch versenkte er das resecirte Netz in die Bauchhöhle (nicht zweckmässig wegen der leicht eintretenden Nachblutung S.) und machte noch Entspannungsschnitte in der Aponeurose des Musc. obliq. exter. oberhalb des inneren Schenkels. Auch hier war das Resultat ein gutes. In ganz gleicher Weise wurde in (2) eine mannskopfgrosse Hernie bei einem 30jährigen Kutscher operirt, 630 g Netz wurden resecirt. Bruchpforte mit Catgut genäht. Polaillon (3) schnürte in einem ganz ähnlichen Falle den Bruchsackhals vor der Eröffnung des Bruchsackes ab (dürfte keine Nachahmer finden) und entfernte Bruchsack und Hoden (!), der im Bruchsack mit lag, in der Meinung, der Hoden würde in der Inguinalpforte sonst liegen bleiben und Schmerzen verursachen. Es handelte sich um congenitale Hernie mit fächerförmig ausgebreiteten Samenstranggefässen. Dubois (4) heilte nach Resection des Netzes einen Pfropf desselben in den Inguinalcanal ein, ein Verfahren, das ich für sehr zweckmässig halte und selber übe. De Garmo (5) betont den Einfluss der Kleidung und etwa vorhandener Phimosis auf die Entstehung der Hernien bei Kindern. Für die

Behandlung lässt er Hartgummibänder tragen und zwar schon nach 2 Monaten, während Ward Cousins (6) Bruchbänder mit elastischen Luftkissen als Pelotten (verfertigt bei Mar Son and Thompson London) empfiehlt. — Bouilly (8) betont mit Recht, dass man in Fällen, in denen sehr grosse Leistenhernien radical operirt werden, das Scrotum resequiren solle. Er näht die Bruchpforten nicht und erhält auch bei congenitalen Hernien den Hoden. Die Naht der Bruchpforte mit Silberdraht empfiehlt Dunlop (9), der ausserdem zwei Streifen des Bruchsacks in die Pforte einnäht. Für die Anwendung des Silberdrahts plaidirt gleichfalls Jackson (12). Barker (13) operirt nach denselben Grundsätzen die Nabelhernien. Die durch Bruchbänder nicht zurückzuhaltenen angeborenen Hernien operirt Maas (Grüne-wald [16]) radical und schont den Hoden, wo es nur irgend möglich ist, nach der Heilung lässt Maas immer Bruchbänder tragen.

Keetley (7) legt den Bruchsack bloß, injicirt in denselben Decoct von Eichenrinde und näht die Bruchpforte nach Reposition des Bruchsackinhalts. Seine Resultate sind nicht hervorragend. Wood (10) liefert einen interessanten und sehr lesenswerthen Beitrag zur Radicaloperation der Hernien, indem er genau die Fälle bezeichnet, die sich für eine Radicaloperation eignen, die verschiedenen Methoden bespricht und den Werth seiner bekannten, jetzt weniger oft von anderen Chirurgen geübten, subcutanen Methode bespricht. Sehr interessant ist die Tabelle über 96 Fälle, betreffend den Bestand der Heilung nach Wood's subcutaner Operation für reducirebare Inguinalhernien aus den Jahren 1860—1878. Die alte Methode des Celsus, Cauterisation des Bruches, hat v. Nussbaum (14) neuerdings wieder an das Tageslicht gezogen. Er geht von dem Plane aus, den Bruchsack in eine feste Narbe umzuwandeln, ein Plan, den bekanntlich auch Schwalbe vermittelt seiner Alcoholinjectionen verfolgt. Die Haut wird eingeschnitten, der Bruchinhalt reponirt und vermittelt des Thermocauter eine feste Brandnarbe erzeugt. Der Erfolg war in dem einen Falle recht befriedigend, es wird sich nur fragen, wie lange die Narbe sich so widerstandsfähig zeigen wird.

Holst und Tiling (17) berichten über folgende Fälle:

Bei einer 38jährigen Arbeiterin hatte sich nach einer Entbindung eine rechtsseitige Leistenhernie entzündet. Der kindskopfgrosse Tumor giebt bei der Percussion leeren Schall. Stuhlgang ist vorhanden. Im Bruchsack fand man bei der Herniotomie Ovarium nebst Tube, Entfernung derselben mit sammt dem Bruchsack, Naht des Peritoneum und der Leistenpfeiler. 8 Monate nach der Operation stellte sich Patientin, die kein Bruchband getragen hatte, wieder vor. Recidiv. Männerfaustgrosse, tympanitisch klingende Hernie mit enormer Pforte, welche durch ein Bruchband nicht verschlossen werden kann. Radicaloperation: Es werden 9 sehr tief greifende Pfeiler-nähte gelegt, 14 Tage später mit dicker schweliger Narbenmasse entlassen. Endresultat unbekannt.

b. Einklemmung, Herniotomie, Radicaloperation, Anus praeternaturalis.

- 1) Tédénat, De l'étranglement herniaire intra-sacculaire. Montpellier méd. Juin. p. 511—522. —
- 2) Derselbe, Hernies diverticulaires étranglées et Pince-ment herniaire. Ibid. Mai. p. 407—429. — 3) Hager, Ueber die Hernia littrica. Diss. Greifswald. 1884. —
- 4) Dubourg (Bordeaux), Hernie inguino-congénitale. Etranglement du sac par une bride fibreuse. Opération. Réduction sans ouverture du sac. Bull. de la société de Chir. Séance du 5. Nov. Rapport de Polailion. —
- 5) Fenwick, Laparotomy as an aid to Herniotomy. The Lancet. Sept. 26. — 6) Rivington, Case of strangulated hernia treated by Ligature and removal of sac and omentum. Ibid. Oct. 24. — 7) Steinbach, Double inguinal hernia in a male infant thirty eight days old. Strangulation on the left side. Herniotomy. Philad. med. and surg. Reporter. Jan. 10. (Naht der Bruchpforte. Sonst nichts Besonderes.) —
- 8) Buchanan, George, Operation for relief of strangulated inguinal hernia, also for its radical cure in a child two years of age. The Brit. med. Journ. Jan. 3. (Verf. hat zum ersten Mal während einer 25jährigen Hospitalthätigkeit ein so kleines Kind operiren müssen, sonst nichts Bemerkenswerthes.) — 9) Riebe, Einklemmung eines Leistenbruchs in Folge von Vorfalle des rechten Hodens. Deutsche med. Wochenschr. No. 29. 16. Juli. — 10) Rosenfeld, Zwei chirurgische Fälle der Landpraxis. Wien. med. Presse. S. 209. — 11) Chavasse, Case of an octogenarian upon whom herniotomy was twice successfully performed. The Lancet. Oct. 24. (Im Jahre 1883 und 1884 operirt, Frau mit Femoralhernie.) — 12) Kumar, Casuistische Mittheilungen aus der ersten chirurgischen Abtheilung des Wiedener Krankenhauses. Wien. med. Blätter. No. 47. — 13) Gluck, Demonstration eines Präparats von Hernia umbilicalis congenita incarcerata. Berl. med. Gesellsch. 17. Dec. 1884. Berl. klin. Wochenschr. No. 3. Jan. 1885. — 14) Hulke, Strangulated umbilical hernia, operation, removal of the sac after ligature of the neck. Recovery. The Lancet. April 25. — 15) Folker, Strangulated umbilical hernie. Removal of six inches of small intestine. Recovery. Brit. med. Journ. Aug. 15. (Frau von 47 Jahren, Gangrän der der Schlinge, Bildung eines Anus artif. Nur theilweise Heilung.) — 16) Geller, Hernia umbilicalis. Operation nach 7tägiger Incarceration. Wien. med. Presse. No. 29. S. 939. (Nichts Besonderes.) — 17) Maas, Ueber Darmresektion und circuläre Darmnaht bei eingeklemmten brandigen Brüchen. Sitzungsber. der physikal.-med. Gesellsch. in Würzburg. S. 74. — 18) Stille, Memorabilien. No. 8. — 19) Treatment of gangraenous intestine in strangulated hernia. The Lancet. April 25. — 20) Resection of the intestine for gangraene in a case of strangulated umbilical hernia, death following a miscarriage fifteen days afterwards. Necropsy (St. Thomas-Hospital). Ibid. Oct. 3. (Es fand sich Peritonitis.) — 21) Marsh, Howard, Remarks on the treatment of strangulated hernia, founded on two cases of false anus after herniotomy, in which the „Spur“ was removed by Dupuytren's Enterotome and the opening closed by suture. Brit. med. Journ. April 18. (Gutes Resultat, sonst nichts Neues.) — 22) Périer, Hernie étranglée abandonnée à elle même, terminée par la formation d'un anus contre nature temporaire, puis d'une fistule stercorale permanente. Montpellier méd. (Interessant, was Natur allein heilte. Schliesslicher Verschluss gelang durch Naht endlich.) — 23) Desprès, Hernie étranglée. Gangrène. Anus contre nature. Guérison. Bull. de société de Chir. Séance du 11. Févr. — 24) Rosenberger, Ueber Incarceration und Radicaloperation grosser Hernien. Sitzungsber. der physikal.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Jahrg. 1884. No. 8. — 25)

Englisch, Platzen des Darms bei der Reposition einer incarcerirten Hernie. Wien. med. Blätter. No. 14. — 26) Treves, Frederik, Hernia at the seat of an artificial anus. Remarks. The Lancet. Sept. 19. — 27) Siemon, Zur Statistik der Herniotomie. Diss. Berlin. (Nichts Erwähnenswerthes.) — 28) Bouchaud, J. B., Sur le mécanisme de l'étranglement herniaire. Journ. de Bruxelles. Jan., Fevr., Mars, May, Juin. (Enthält Uebersicht über die bisher bekannten Erklärungen, ohne sonderlich Neues für den deutschen Leser.)

Tédénat (1) berichtet über zwei Fälle von incarcerirter Hernie, bei denen der Sitz der Einklemmung innerhalb des Bruchsackes lag.

Bei dem einen Kranken hatte ein dem Colon transversum angehörendes Dickdarmstück eine Dünndarmschlinge abgeschnürt, bei dem anderen Patienten war die Taxis der incarcerirten rechtsseitigen Leistenhernie mit scheinbarem Erfolge gemacht worden, bei der Autopsie fand sich aber ein am Bruchsackhals anhaftender Netzsack, durch den eine Dünndarmschlinge vollständig abgeschnürt und dadurch gangränös geworden war.

Derselbe (2) unterscheidet, wie auch die deutschen Autoren, zwischen „Darmdivertikelbruch“ und Darmwandbruch. Von ersterer Art bringt er zwei eigene Beobachtungen, von letzterer drei. Unter letzteren ist ein Fall von incarcerirter Schenkelhernie bei einer 68jährigen Frau bemerkenswerth, bei dem ausser dem eingeklemmten Darmwandbruch noch eine incarcerirte (vollständige) Dünndarmschlinge in dem Bruchsack vorhanden war. Bei der Besprechung der Diagnose des Darmwandbruches betont T., dass es oft nicht möglich sei, vor der Eröffnung des Bruchsacks eine richtige Diagnose zu stellen. Die sogen. Cholera herniaire, abundante, schleimig-seröse Stühle bei schweren Allgemeinerscheinungen hält Verf. nicht für pathognomonisch für die Darmwandeinklemmung, weil dieses Symptom auch bei der Incarceration einer ganzen Darmschlinge gefunden werden kann. Eher sei vielleicht von einer gewissen Bedeutung für die Diagnose der sonore und langanhaltende Schall der abgehenden Winde, wie T. es in einem solchen Falle beobachtet hat.

Hager (3) betont, dass man unter einer Hernia littrica nur eine solche zu verstehen habe, die ein congenitales sogenanntes Meckel'sches Ileum-Divertikel zum Inhalt hat. Er berichtet ferner über einen einschlägigen Fall, der auf der Klinik in Greifswald operirt wurde.

Incarcerirte Schenkelhernie bei einer 55jährigen Frau. Herniotomie am 6. Tage. — Im Bruchsack ein blindsackförmiges Eingeweide von 6 cm Länge und $1\frac{1}{2}$ cm Breite, welches sich als echtes Divertikel characterisirte. Beim Hervorziehen des Darmes kam auch der Proc. vermiformis zum Vorschein.

Der Fall von Dubourg (4) zeichnet sich aus durch einen äusseren fibrösen Strang, der die Einklemmung verursacht hat. Der Operateur fühlte im Bruchsack einen kleinen atrophischen Hoden. Die an den Vortrag sich anschliessende Discussion dreht sich um die Frage, ob man in solchen Fällen die Radicaloperation machen soll oder nicht, ob diese möglichst mit Erhaltung des Hodens. Die Mehrzahl hält die Radicaloperation für unmöglich, weil der

Bruchsack bei diesen congenitalen Formen sich nicht isoliren lasse. Andere wollen den atrophischen Hoden opfern um die Radicaloperation ausführen zu können. (Vgl. die Beobachtungen sub a.)

Fenwick (5) zeigt den Nutzen der Laparotomie bei mancher Form von Einklemmung. Durch die Laparotomie (Spaltung des ganzen Bruchcanals) wurde es erst möglich die Einklemmung zu heben, da am inneren Ring eine aufgeblähte adhärente Darmschlinge sich befand, nach deren Beseitigung erst die Taxis gelang.

Rivington (6) berichtet über 3 Femoral- und 2 Nabelhernien. Auf die Naht der Bruchpforten legt er nicht grossen Werth, mehr auf das Anheften des Sackes oder des Netzstumpfes in den Bruchring, eine Ansicht, die auch die unsrige ist.

Riehe (9) beobachtete die Einklemmung eines Leistenbruchs in Folge von Vorfalle des rechten Hoden's, welche ohne Laparotomie geheilt wurde. Der Hoden soll hier die Darmschlinge mit vorgezogen haben. Mir ist es ebenso wahrscheinlich, dass die Darmschlinge gleich mit durchschlüpfte. Es fragt sich aber, ob hier nicht gerade die Radicaloperation angezeigt gewesen wäre, da bei dem betreffenden Patienten doch sehr leicht eine neue Einklemmung sich ereignen dürfte und bei derartig angeborenen Hernien Bruchbänder keinen Zweck haben.

Rosenfeld's (10) Fall bietet das Interessante, dass zwei Tage nach der Operation durch einen Hustenstoss ein Prolaps von Darm entstand, der reponirt wurde, die dabei vorhandene Blutung aus den Capillaren des losgelösten Netzes wurde mit Eisenchlorid-Watte-Tampons gestillt. Durch die dadurch hervorgegangene Schorfbildung gestaltete sich die definitive Vernarbung so günstig, dass der Bruch radical geheilt blieb.

Aus den casuistischen Mittheilungen Kumar's (12) ist hervorzuheben, dass der Sectionsbefund bei einer Hernia cruralis incarcerata ausser der im Bruchsack liegenden gangränösen Hernie, noch Folgendes ergab: Der vom Magen kommende Schenkel der eingeklemmten Ileum-Schlinge kreuzte unter einer Vierteldrehung seines Mesenteriums den absteigenden Schenkel unter einem fast rechten Winkel. An der Kreuzungsstelle war er mit demselben verklebt und daselbst an einer linsengrossen Stelle perforirt. K. erwähnt ferner einen Fall, bei dem nach zweimaliger Taxis Collaps nach der Reposition auftrat mit tödtlichem Ausgange. In der Bauchhöhle fand man 3 Liter blutiger Flüssigkeit, keine Darmruptur, eine lange Strecke des Jejunum und ein Theil des Ileum durch Blutstase rothbraun verfärbt.

Rosenberger's (24) Beobachtung ist von besonderem Interesse durch die in gewaltsamen Repositionsversuchen verursachte Darmruptur. Der Darmsack wurde genäht, der Bruchsack, ohne ihn auszulösen, ganz nahe an der Bruchpforte quer herüber zusammen-genäht.

Gluck (13) demonstirte das Präparat einer congenitalen incarcerirten Nabelhernie, bei der in dem Bruchsack eine colossal dilatirte Darmschlinge lag, aus deren convexer Peripherie ein langes Diverticulum Meckelii entsprang. Von dem Mesenterium des geblähten incarcerirten Darmstückes ging eine besondere Mesenterialplatte mit Gefässen quer über den Darm weg zu seiner convexen Peripherie und zu der Insertion des Divertikels. Dieses accessorische Mesen-

terium des Divertikels hatte das incarcerierende Moment abgegeben. Kind † an Peritonitis.

Maas (17) regt die wichtige bisher noch nicht gleichartig beantwortete Frage an, ob man bei eingeklemmten, brandigen Hernien sofort die Resection der abgestorbenen Darmpartien machen soll oder erst einen Anus artificialis anlegen. Nach der Meinung von M. kann man bei Einklemmung einer Darmschlinge allein mit einem kurzen Mesenterialstück oder bei Einklemmung eines Theils eines Darms die Resection des Darms mit nachfolgender Naht nach den bekannten Regeln ausführen, ohne eine, der (im scheinbar gesunden Gewebe ausgeführten) Naht nachfolgende Gangrän befürchten zu müssen. Sind aber gleichzeitig mit dem Darm grössere Partien des Mesenteriums eingeklemmt gewesen, so ist zunächst ein künstlicher After anzulegen.

Dasselbe Thema, welches Maas berührt, wurde auch in der Medical society of London discutirt, doch waren die Ansichten darüber sehr getheilt. Mitchell Banks und Treves sprachen sich für Resection aus (19). Dieselbe Frage beschäftigt auch die Chirurgen des St. Thomas-Hospitals (20). Vgl. auch (21) und (22).

Desprès (23) versuchte den nach brandiger eingeklemmter Hernie zurückgebliebenen künstlichen After, durch wiederholte Cauterisationen zu heilen. Für solche Fälle ist es aber zweckmässiger, wie ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann, die Enden vorzuziehen, zu vernähren und zurückzubringen, wie z. B. es auch Maas (l. c.) gethan hat.

Treves (26) berichtet einen Fall, in welchem mehrere Darmschlingen eingeklemmt waren, die Bruchpforte in diesem Falle ein Anus artificialis war.

Stille (18) sah von Aetherübergießungen bei eingeklemmten Hernien keinen bedeutenden Einfluss.

[Berg, C. A., Tarmocklusion. Hälsa. Hygiea. p. 101.

Mann, 36 Jahr alt, mit rechtseitiger Inguinalhernie bekam Incarcerationssymptome, repoirte aber selbst den Bruch. Kein Stuhlgang, und nach 8 Tagen Aufnahme in das Krankenhaus. Der Bruchcanal war leer, Patient aber collabirt, mit fäcalem Erbrechen, Abdomen aufgetrieben, hart. Grosse Wasserclystiere wurden gegeben, in den ersten 3 Tagen ohne Erfolg, am 4. aber wurde ein weissgrauer Excrementknollen entleert, später grosse Stühle. Schnelle Genesung.
Jens Schou (Kopenhagen).

Obaliński, A., Szkice herniologiczne. (Herniologische Skizzen.) Medycyna. No. 16—19.

Versasser theilt seine an 145 Fällen incarcerirter Hernien gesammelten Erfahrungen mit. 73 Mal musste die Herniotomie ausgeführt werden. Im Allgemeinen will O. die unblutige Taxis nur während der ersten 24—48 Stunden angewandt wissen und betrachtet selbe in späteren Stadien als einen äusserst gefährlichen Eingriff. Von den ausgeführten Herniotomien genasen 35, 38 starben (52 pCt.). Diese hohe Mortalität findet in dem Umstande ihre Erklärung, dass die Statistik zumeist äusserst vernachlässigte Fälle aus der Spitalspraxis umfasst. Eingehend befasst sich Versasser mit der Beantwortung der Frage, wel-

ches Verfahren bei gangränösen Hernien das sicherste sei. 6 Mal führte er die primäre Enterorrhaphie aus, immer mit letalem Ausgange, während von 19 Fällen, bei welchen ein künstlicher After angelegt wurde, 6 genasen. Nichts destoweniger kann er sich der Ueberzeugung nicht erwehren, dass die primäre Darmresection für einzelne Fälle doch das rationellste Verfahren sei. Den Grund des Misserfolges der primären Darmnaht sucht O. übereinstimmend mit Reichel in übermässiger Dehnung und Hyperämie des zuführenden Darmrohres.

In denjenigen Fällen jedoch, wo der ganze Process sehr acut verläuft und die Incarcerationserscheinungen durch elastische Einschnürung entstehen, scheint die primäre Resection eher angezeigt zu sein, da hier die Gangrän des Darmes eintritt, ehe noch oberhalb sich die früher erwähnten Veränderungen entwickeln.

Trzebicky.]

II. Specielle Brucharten.

a. Leistenbrüche. Hernia inguino-properitonealis und dahin gehörende Brucharten.

1) Sachs, Hugo, Untersuchungen über den Proc. vaginalis peritonei als prädisponirendes Moment für äussere Leistenhernien. (Mit 4 Tafeln.) Dorpat. Dissertation. — 2) Kluge, Richard, Ueber Entstehung und Behandlung angeborener Leistenbrüche. Dissertation. Würzburg. — 3) Bayer, Ueber einige seltenere Varietäten der Leistenhernien. Prager med. Wochenschr. No. 12. 13. 14. — 4) Hürlemann, Beitrag zur Behandlung der Darmocclusion. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. No. 24. — 5) Legrand, Observation d'une hernie inguino-interstielle gauche avec ectopie testiculaire. Progrès méd. 5. Sept. (Nichts Besonderes, es handelte sich um congenitale Hernie. Die Operation erfolgte offenbar etwas spät. Der Tod trat ein durch Aspiration fäculenter Massen gleich nach der Operation.) — 6) Wiesmann, Ein Fall von Hernia inguino-properitonealis Littrica incarcerata. Hernio-Laparatomie. Tod durch Peritonitis. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. XV. Jahrgang. No. 17. — 7) Werner, Einklemmter Schenkelbruch bei einer Frau. Herniotomie, Fortbestehen der Einklemmungserscheinungen. Nachoperation. Tod zwei Tage nach derselben. Sectionsbericht. Zwerchsackshernie (Hernie en bissac.) Med. Correspondenzblatt des Württemberg. ärztl. Landesvereins. Band LV. No. 24. — 8) Berger, Sur une variété de fausse réduction des Hernies. (Fausse réduction par refluxement de l'intestin sous le péritoine à travers l'incision pratiquée pour le débriderment, dans l'opération de la hernie étranglée. Revue de Chirurgie. Tome IV. 1884/85. Extrait. — 9) Schmidt, Meinhard, Erklärungsversuch zur Genese gewisser Fälle von Hernia inguino-interstitialis (Goyraud) und Hernia inguino-properitonealis (Krönlein). v. Langenbeck's Archiv. XXXII. 4. S. 898.

Sachs (1) nimmt mit anderen Autoren an, dass der Proc. vag. beim Descensus testiculi dem Hoden vorangeht und nicht von demselben nachgezogen werde. In Fällen, in denen der Descensus kein vollständiger war, fand er nämlich den Hoden immer an der hinteren Wand des Processus und nicht am Grunde desselben. Die Eingangsöffnung zeigte sich in den meisten Fällen durch Klappenvorrichtung verdeckt und zwar gilt dies für das Diverticulum Nuckii in noch höherem Maasse. Die Form des Proc. vaginal. ist eine wechselnde und die Verhältnisse kommen für die Entstehung der communicirenden Hydrocele sowie der Hernia interstitialis in Betracht. Das Verhalten des

Proc. vaginal. zu den Gefässen und dem Vas deferens des Samenstrangs ist sehr wechselnd, die Obliteration des Scheidenfortsatzes beruht auf einer Granulationsbildung (vollständige oder partielle). In den Fällen unvollkommener Obliteration kommen verschiedene Formen zu Stande, die mit den am häufigsten sich findenden Formen des Bruchsacks bei der äusseren Leistenhernie übereinstimmen. Die Obliteration wird mit zunehmendem Alter immer häufiger, geht in den ersten 10—20 Tagen nach der Geburt sehr rasch vor sich und kommt ungefähr in der Hälfte der Fälle zum Abschluss. Vom 20. bis 90. Tage macht sich eine Abnahme der Fälle vollkommener Verödung neben einer auffallenden Zunahme derjenigen mit vollkommen offenem Proc. vaginalis bemerkbar. Der Proc. vag., sowie auch das Div. Nuckii obliteriren links früher, zu erklären durch einen späteren Descens. des rechten Hodens resp. Ovariums. Unvollkommene Obliteration findet sich häufiger rechts als links. Es erscheint nach S. als höchst wahrscheinlich, dass der Proc. vaginalis bei Kindern das einzige wesentlich prädisponirende Moment zur äusseren Leistenhernie darstellt. „Es giebt keine grobanatomischen Kennzeichen, welche die acquirirte, äussere Leistenhernie im Gegensatz zur angeborenen characterisiren. Die entgeltliche Entscheidung der Frage, ob äussere Leistenhernien sich auch bei vollkommen obliterirtem Processus vaginalis bilden, ist nur auf Grund einer microscopischen Untersuchung von Bruchsäcken in Bezug auf das Verhalten des Cremaster internus möglich.“

Kluge (2) erläutert den Entstehungsmechanismus der congenitalen Leistenbrüche durch Offenbleiben des Process. vaginalis respect. des Diverticulum Nuckii; als prädisponirendes Moment führt er noch die Heredität an, sowie eine von Maligne beschriebene eigenthümliche Gestaltung des Unterleibs, die darin besteht, dass die untere Hälfte desselben stark gewölbt und überhängend ist. Es folgt eine Tabelle der in der Maas'schen Klinik ausgeführten Radicaloperationen.

Bayer (3) bespricht die Variationen, welche Leistenhernien in Bezug auf Bruchpforte, Bruchsack, endlich auf Bruchinhalt, darbieten. Er berücksichtigt auch die Hernia properitonealis. Zu erwähnen sind zwei Fälle, in denen es sich beide Male handelte um incarcerirte rechtsseitige Scrotalhernien von ungewöhnlicher Grösse. Beide Male fand sich ein Bruchsack vor mit Dünndarmschlingen gefüllt, daneben war das eigentliche Coecum mit dem Proc. vermiformis der wesentliche Theil des Bruchinhaltes, mit den übrigen Dünndarmschlingen also in einem gemeinsamen Bruchsacke. — In einem Falle täuschte ein verjauchtes Medullarsarcom des Hodens, das auf das Peritoneum übergegangen war, einen Bruch und Einklemmung desselben vor.

Die Hernia inguino-properitonealis (sollte es nicht richtiger praeperitonealis heissen? der Ref.) ist oft Gegenstand interessanter Mittheilungen und das Studium derselben hat zu mancher richtigen Diagnose und lebensrettenden Operation geführt. Nur

scheint die richtige Kenntniss derselben noch nicht so verbreitet zu sein, als es wünschenswerth erscheint. Vor Allen muss ich in der Beziehung hier zunächst die umfangreiche Arbeit Berger's (8) berücksichtigen. Die Scheinreduction, die Gegenstand seiner Abhandlung ist, Fausse réduction par refluxement de l'intestin sous le péritoine à travers l'incision pratiquée pour le débridement ist zwar in den Lehrbüchern beschrieben und sind eine Reihe derartiger Fälle in der Literatur verzeichnet, aber es liegen hier auch manche ungenaue Beobachtungen vor. Ich kann mir eigentlich diese Art von Scheinreduction nicht recht vorstellen, weil ich glaube, dass der Druck der elastischen Darmschlingen nicht genügt, das Peritoneum oder die Nachbargewebe so zu verdrängen, dass der Darm gleichsam in eine neue Höhle gelagert wird.

Berger hat nun eine Reihe derartiger Beobachtungen aus der Literatur zusammengestellt, aber die Fälle sind nicht einwurfsfrei und man bekommt den Eindruck, als ob in vielen Fällen die Reposition des Darms in eine präformirte Tasche stattgefunden hätte. Dieser Eindruck wird noch dadurch bestärkt, dass z. B. Obs VI, eine Beobachtung von Textor, als Hernia inguino-properitonealis von Krönlein (Langenbecks Archiv XXV. S. 554) beansprucht wird. Es ist auffallend, dass B. in seiner Abhandlung Nichts von dieser Form von Hernie erwähnt, trotzdem er dieselbe, wenn auch nicht allein aus der deutschen, so doch aus der französischen Literatur kennen müsste. Denn in dem Handbuche von Follin und Duplay findet er Tome VI. 1. p. 108 eine nach Parise gegebene genaue Beschreibung der Hernie properitoneale neben derjenigen Scheinreduction, die er beschreibt. Auch die eigene Beobachtung B.'s (Obs. XII. p. 806) scheint mir eher ein Fall von Hernia inguino-properitonealis zu sein. Ich muss wegen der Details auf die umfangreiche Arbeit verweisen. — Wenn ich daher auch nicht ohne Weiteres die von B. besprochene Scheinreduction läugnen will, so halte ich doch die sämmtlichen von B. angeführten Beobachtungen in Hinsicht auf ihre Deutung für zweifelhaft. Jedenfalls kann man den Befund in vielen Fällen ohne Weiteres als Hernia inguino- resp. cruro-properitonealis deuten.

Hürlemann (4) operirte eine eingeklemmte Inguinalharnie. Sechs Tage später musste er, da eine Verschlimmerung eingetreten war, die Laparotomie (Spaltung des Inguinalcanals) machen. Er fand in der vermutheten properitonealen Tasche eine angelöthete Darmschlinge. Nachdem er dieselbe gelöst, drängte er gewaltsam den Darminhalt durch die enge Darmschlinge (!) und reponirte dieselbe. Heilung.

Wiesmann (6) konnte bei der Operation die Diagnose einer properitonealen Hernie stellen (es fand sich in dem Bruchsack ein Meckel'sches Diverticulum). Die Section bestätigte die Diagnose (der Patient starb an Peritonitis), sowie auch die durch die Operation vollständig gelungene Reduction.

Werner (7) beobachtete einen interessanten Fall von Hernia cruro-peritonealis, scheint aber diese Bezeichnung nicht zu kennen und spricht von einer

Hernie en bissac. Die Patientin wäre möglicherweise gerettet worden durch breite Spaltung und Blosslegung der properitonealen Tasche, denn in dieser lag eine bereits gangränöse Schlinge. Zu dieser Ueberzeugung gelangte auch W. nach dem Sectionsbefunde.

Schmidt (9) will die für die Entstehung der Properitoneal-Hernien mechanische Erklärungsversuche nicht gelten lassen und diese Art Hernien mit einer Störung des Descensus testis in Zusammenhang bringen. Seine Deductionen gründen sich auf eine Beobachtung einer Hernia inguino-interstitialis (Goyraud), aber wegen der Verwandtschaft beider Hernienformen glaubt er eine auf die Goyraud'sche Hernie passende Entstehungshypothese auch auf die Inguinoproperitoneal-Hernie ausdehnen zu dürfen. Er formuliert seine Sätze folgendermassen: 1) Bei der Hernia inguino-interstitialis kann sich ein nach oben und aussen congenital dislocirter innerer Leistenring finden, dessen Bestehen sowohl die diese Hernia characterisirende Bruchform als die sie häufig begleitende Enge des äusseren Leistenringes und die Retentio testis ing. zwanglos erklärt. 2) Für manche Fälle der Hernia inguino-properitonealis erscheint die Deutung des sogenannten „gemeinsamen Ostium abdominale des Bruchsackes“ als die eines congenital dislocirten inneren Leistenringes mit triftigen Gründen nicht abweisbar: Bei dieser Deutung ergibt sich eine einfache Erklärung der die Hernie characterisirenden Bruchsackconstruction und des sie häufig begleitenden unvollkommenen Descensus testis. Erhält der Bruchsack noch eine scrotale Fortsetzung jenseits des äusseren Leistenringes, so kommt es zur Bildung der Hernia properitonealis; allerdings liegt dann das properitoneale Bruchsackfach vor der Fascia transversa, nicht eigentlich properitoneal. Als Ursache für die congenitale Dislocation des inneren Leistenringes ist eine falsche Insertion des Gubernaculum Hunteri anzunehmen.

In dem Falle, in welchem S. die Operation ausführte, fand er einen offenen Scheidenfortsatz mit nackt liegendem Hoden als Bruchsack, dessen Eingangsöffnung (innerer Ring) hoch oben in der Höhe der Spina ilei ant. sup. wenig nach innen von derselben gelegen war.

b. Schenkelbrüche.

LumEAU, E., Des variétés rares de la hernie crurale. 8. Paris.

c. Zwerchfellbrüche.

1) Flöck, Ein Fall von Hernia diaphragmatica congenita. Dissert. Bonn. — 2) Ernia diaphragmatica. Storia clinica raccolta dal Dottore Giuseppe Galassi, medico assistente e dal Dott. Gherardo Ferreri, Chirurgo sost. nell'ospedale S. Giovanni. Lo Sperimentale. Marzo. — 3) Cayla, Hernie diaphragmatique. Société anatomique. Séance du 28. IX. Le progrès méd. 8 aut.

In dem Falle von Flöck (1) handelt es sich um eine der seltenen rechtseitigen Zwerchfellhernien bei einem sechsmonatlichen Kinde weiblichen Geschlechts.

Die Bruchpforte ist am hinteren Umfange des Diaphragma gelegen, durch dieselbe ist der ganze Dünndarm nebst Coecum und ein Theil des Colon ascendens durchgetreten. Ausgezeichnet ist der Fall durch eine Verwachsung der in der Bruchpforte gelegenen Darmschlingen mit dem linken Rande derselben. Die rechte Lunge ist nach hinten und oben verdrängt und stellt einen platten, zähen, gelappten, vollständig luftleeren Körper dar. Das Herz ist bedeutend nach links verschoben. Als Entstehungsursache vermuthet Verf. die oben erwähnte Adhaesion der Darmschlingen in der Bruchpforte, die durch foetale Entzündung entstanden, den völligen Verschluss des Zwerchfells verhinderte (?).

In dem von Galassi (2) referirten Fall bestanden Einklemmungserscheinungen. Die Laparotomie hatte ein negatives Resultat, erst bei der Autopsie wurde die Hernie gefunden.

d. Hernia obturatoria.

Godlee, Rickman John, On a case of obturator hernia. The Lancet. April 11. (45jährige Frau. Seit 5 Tagen kein Stuhl, Einklemmungserscheinungen, Collaps. Im linken Scarpa'schen Dreieck war eine kleine Resistenz zu fühlen. Die Diagnose schwankte zwischen innerer Einklemmung und Einklemmung einer Hernia obturatoria. Man entschied sich zur Laparotomie. Von innen entdeckte man die Hernia obturat. Die eingeklemmte Schlinge liess sich aber nicht hervorziehen. Man musste die Bruchpforte mit dem Messer erweitern, was in der Tiefe auszuführen sehr mühsam war. Tod an Collaps am folgenden Tage.)

e. Hernia retroperitonealis Treitzii.

1) Kraus, Ueber Hernia retroperitonealis Treitzii. Dissert. Erlangen. 1884. — 2) Eve, Frederic S., A case of strangulated Hernia into the Fossa sigmoidea. The Lancet. 13.

Kraus (1) giebt eine sehr ausführliche und fleissige Arbeit, die sich hauptsächlich mit der Anatomie und Pathologie der Hernia duodeno-jejunalis beschäftigt. Die Fossa duodeno-jejunalis ist eine wallnussgrosse Tasche an der linken Seite des 3. Lendenwirbels, begrenzt vom Pancreas, der linken Niere und der Aorta. Ihr Eingang wird von einer halbmondförmigen Bauchfellfalte begrenzt. Im Rande der Falte verläuft die Ven. mesent. inf. und die Art. col. sin. und bilden beide einen Gefässbogen. Vergrössert sich die in der Tasche liegende Flexura duodeno-jejunalis, so ist die Möglichkeit der Entstehung einer Hernie gegeben. Die Hernie kann so gross werden, dass der Bauchsack den ganzen Dünndarm enthält. Den Bruchsack bildet die Pars parietalis (lumbalis) peritonei. Seit Treitz sie 1857 richtig erkannte, sind 42 Fälle bisher berichtet worden. Kein einziger wurde intra vitam diagnosticirt. Nur wenige machten Symptome, bei Männern wurde die Hernie häufiger gefunden.

Verf. hat im Erlanger path. Institut kurz hinter einander zwei Fälle beobachtet, von denen der erste eine sehr grosse Hernie darstellte (bei einer Frau). Nach Zurückschlagen des Colon transversum und des Magens sah man das ganze Dünndarmpaket in einem dünnwandigen Peritonealsack eingeschlossen, der sich längs des Anfangstheils des S. romanum bis zum Promontorium erstreckte. Rechts von dem oberen Theil der Lendenwirbelsäule zeigte der Sack eine nach rechts

offene schlitzförmige Oeffnung, durch welche ein fingerlanges Stück des Ileum herausrat. Behandelt war die betreffende Patientin auf der inneren Klinik wegen Contracturen und Decubitus. Symptome, die auf eine innere Einklemmung hätten schliessen lassen können, hat Patientin niemals dargeboten. Der 2. Fall betraf eine 45jährige Holzhackersfrau, die ausser habitueller Obstipation ebenfalls niemals Symptome einer Hernia interna gezeigt hatte. Sie war an Tuberculose der Lunge und des Darms zu Grunde gegangen. Bei der Section zeigte sich unterhalb des normal gelagerten Colon transversum an der linken Seite der Wirbelsäule ein 18 cm langer und 12 cm breiter Sack, in welchem drei Dünndarmschlingen lagen. Ueber das Verhalten des Treitz'schen Gefässkranzes berichtet Verf. Nichts.

Auch der Fall von Frederic S. Eve (2) gehört in die Gruppe der Hernia retroperitonealis Treitzii. Hier fand sich eine ovale Oeffnung im Peritoneum, der längste Durchmesser maass einen halben Zoll. Sie war gelegen dicht an der linken Seite der Flexura sigmoidea, ihr unterer Rand war 1—1½ Zoll über und aussen von der Synchronosis sacro-iliaca und ein Zoll vom Ovarium. Die Oeffnung führte in einen Peritonealsack mit sehr dünnen Wandungen. Der Sack war birnförmig, maass 3 Zoll in seinem Längsdurchmesser, dehnte sich nach oben und nach unten bis unter den Dickdarm aus. Die untere Fläche stand in Berührung mit dem Musc. iliacus und lumbaris, war wohl getrennt von der Umgebung, die vordere Wand dagegen nicht zu trennen vom Peritoneum und der hinteren Fläche des Dickdarms. (Präparat einer 63jährigen Frau, die Einklemmungserscheinungen bot.)

f. Gastrocele.

1) Thoman, E., Der Magenbruch. Wien. med. Jahrbücher. Heft 1. S. 48. — 2) Schmidt, M., Ein Fall von Gastrocele serotalis. Berl. klin. Wochensh. No. 1.

Die eigene Beobachtung Thoman's (1) betrifft eine 26jähr. Pat. Die Hernie stellte eine unter dem Proc. xiphoid, beginnende 10 cm nach abwärts reichende, 5 cm breite, von normaler Haut bedeckte Geschwulst dar. Nach der Reposition, die in Rückenlage unter gurrendem Geräusch ziemlich leicht stattfand, entdeckte man eine Diastase der Musculi recti, die als Bruchpforte gedient hatte. Die Retention gelang durch eine Bauch- und Beckenbinde, die mit seitlichen elastischen Einsätzen versehen war. Als charakteristische Symptome für die Magenbrüche führt Verf. an: Sitz, ovale Gestalt, glatte Oberfläche des Tumors, den sonoren Magenton, die metallisch klingenden Auscultationsphänome, welche selbst bei der Reposition laut hörbar sind und endlich die nach der Reposition deutlich fühlbare Lücke in der Linea alba. Es kommen weiter noch hinzu die auf die Hernie zu beziehenden schmerzhaften Empfindungen in der Magengegend, besonders nach dem Essen. Nach der Reposition hören alle Symptome auf.

Schmidt (2) hatte Gelegenheit die Autopsie bei einem Patienten zu machen, der seit langer Zeit eine grosse linke Leistenhernie gehabt hatte, und dadurch vielfach an Verdauungsstörungen gelitten hatte. In dem grossen Bruchsack fand man den mittleren Abschnitt des gewaltig dilatirten Magens, daneben Colon, Ileum und Netz. Der Pylorus befand sich an normaler Stelle in der Bauchhöhle. Unterhalb des Bruchsacks befand sich eine Hydrocele.

III. Innere Einklemmung.

[Triglia, P., Di una laparotomia su di un individuo affetto da occlusione intestinale per torsione. Lo Sperimentale. Agosto. p. 166.]

Triglia's Fall von Laparotomie bei innerer Einklemmung, betr. einen 59jährig. Pat. ist durch den späten Termin, an welchem noch zur Operation geschritten wurde, bemerkenswerth. Nachdem bereits mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf Torsion einer Schlinge des Ileum gestellt war, kam es erst am 13. Tage nach den ersten Symptomen der Darmocclusion zur Laparotomie. Dieselbe endete binnen 14 Stunden tödtlich, da sich noch eine zweite ungelöste Torsion etwas weiter oben fand.

[Gueterbock.]

[Obaliński, A., Druga serya laparotomy wykonanych z powodu niedrożności jelit. (Zweite Serie von Laparotomie wegen Undurchgängigkeit des Darmes.) Gazeta lekarska. No. 27.]

Verf. berichtet über 4 weitere Laparotomien, welche er wegen innerer Darmeinklemmung ausgeführt hat.

1) Die 38jährige stark herabgekommene Patientin hat in den letzten drei Wochen nur sehr spärliche Stuhlentleerungen gehabt und in den letzten Tagen ging blos etwas Schleim ab. Bei genauer Untersuchung fühlt man einen länglichen von rechts nach links und von da nach unten verlaufenden Tumor und im Rectum das untere Ende des invaginirten Darmes. Die bei bereits bestehender Peritonitis ausgeführte Laparotomie bestätigte die Diagnose einer Invagination des Dickdarmes. Es wurde versucht dieselbe zu lösen, da jedoch der morsche Darm einzureissen drohte, wurde bloss ein künstlicher After angelegt. Tod nach fünf Stunden.

2) Der 37jährige Patient leidet seit 4 Tagen an Incarcerationserscheinungen (Erbrechen und Aufstossen). Gleichzeitig wird eine rechtsseitige Hydrocele sowie zahlreiche Petechien an der Brust constatirt. Bei der Laparotomie fand man in der Bauchhöhle etwas trübes freies Exsudat. Der Darm zeigte grösstentheils ausser einer Hyperämie nichts Abnormes; nur das Colon und ein Theil des Ileum zeigte mehrere kleine rundliche Stellen, welche mit einem gelblichen fibrinösen Exsudat bedeckt waren.

Es wurde nun eine Peritonitis in Folge von Typhusgeschwüren diagnosticirt und die ganze Bauchhöhle mit in 3 proc. Borsäure getauchten Schwämmen desinficirt. Vollständige Heilung.

3) 33jährige Patientin leidet seit 3 Tagen an Incarcerationserscheinungen. Bei der Laparotomie fand man 2 fibröse Stränge, welche den Darm an einer Stelle vollständig comprimirt, Durchtrennung der Stränge. Heilung.

4) Der 26jährige Patient leidet seit 3 Wochen an allmählig zunehmenden Incarcerationserscheinungen. In der linken Fossa iliaca ein faustgrosser beweglicher Tumor; fortwährendes Erbrechen, mässiger Collaps, Laparotomie. Beinahe der halbe Dünndarm mit dem Coecum war in den Dickdarm invaginirt. Die Entwicklung des Darmes gelang nur äusserst langsam und schwer. Toilette des Peritoneums; Naht der Bauchwunde. Tod am 4. Tage an allgemeiner Peritonitis.

Verf. hebt die besonders ungünstigen Resultate der Laparotomie bei Darminvagination hervor, und glaubt den Grund hiervon darin zu finden, dass diese Krankheit mehr chronisch verläuft und drohende Symptome erst nach längerer Dauer sich entwickeln, wo dann die Reaction am Darmrohre so weit vorgeschritten ist, dass die Reposition der Invagination nur äusserst schwierig gelingt. Er rath daher auch bei dieser Form frühzeitig zu operiren.

[Trzebiecki.]

Augenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. H. SCHMIDT-RIMPLER in Marburg.*)

I. Allgemeines.

1) Alexander, C., Bericht der Augen-Heilanstalt zu Aachen. — 2) Alt, A., Ophthalmology. A Treatise for the General Practitioner. Illustr. 12. St. Louis. — 3) Annali di Ottalmologia. Diretti dal Professore A. Quaglino e redetti del Rampoldi, L. Guaita, Cicardi. Anno XIV. Pavia. — 4) Annales d'oculistique, fondées par Cunier, continuées par Hairion et Warlomont. T. 93 et 94. Bruxelles. — 5) Archives d'ophthalmologie. Publiées par Panases, Landolt, Poncet et de la Personne. — 6) Archiv für Augenheilkunde. Herausgegeben von Knapp und Schweigger. XIV. Bd. 4. Heft. XV. Bd. H. 1—4. — 7) Becker, I. Ueber Fabrication künstlicher Augen. z. Das Zirkelauge, ein zu Unterricht-zwecken leicht herzustellender Augendurchschnitt. Bericht der Heidelberger Ophthalmologischen Gesellschaft. S. 81. — 8) Bericht über die 17. Versammlung der Ophthalmologischen Gesellschaft. Heidelberg. Redigirt von Donders, Hess und Zehender. Rostock. — 9) Birnbacher, Eine angeborene Anomalie am hinteren Augenpole. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15, S. 159. — 10) Centralblatt für praktische Augenheilkunde. Herausg. von Hirschberg. 8. Jahrg. — 11) Chibret, La question de la transplantation de l'oeil. Rev. génér. d'ophthalmologie. 30. Septbr. Annal. d'ocul. T. 94. p. 193. — 12) Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. Herausg. von W. Zehender. XXIII. Jahrg. — 13) Cohn, H., Ueber den Beleuchtungswerth der Lampenglocken. Wiesbaden. — 14) Derselbe, Untersuchungen über die Tages- und Gasbeleuchtung in den Auditorien der Breslauer Universität. Berl. klin. Woch. No. 51. — 15) Congrès international périodique des sciences médicales. 8. session. Copenhague. 1884. Compt-rendu des travaux de la section d'ophthalmologie. Kopenhagen. — 16) Dianoux, Augenkrankheiten bei Struma exophthalmica. Congrès international etc. p. 113. (Accommodations-Paralyse, Kerat. neuroparalytica, Irido-Choroiditis, Neuritis, Amblyopie, Diplopie, Thränen.) — 17) Dor, Die Photographie des ophthalmoscopischen Bildes. Ibid. p. 33. — 18) Einthoven, Stereoscopie durch Farbendifferenz. v. Graefe's Archiv für Ophth. Bd. 31. H. 3. S. 211. — 19) Fieuzal, Bulletin de la clinique ophthalmologique de l'hospice des Quinze-Vingts. T. III. Paris. — 20) Fuchs, E., Die Ursachen und die Verhütung der Blindheit. Gekrönte Preisschrift. Wiesbaden. — 21) Galezowski, X., Guérison de l'épilepsie par l'exstirpation totale du moignon de l'oeil. Gazette des hôpitaux. No. 151. —

22) Derselbe, Traité iconographique d'ophthalmoscopie. Av. 52 fig. et 28 pls. col. 2. éd. gr. 8. Paris. — 23) Derselbe et Daguenet, Diagnostic et traitement des affections oculaires. Av. fig. 8. Paris. — 24) v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie. Herausgeg. von Arlt, Donders und Leber. 31. Bd. H. 1—4. — 25) Harlan, Hysterical affections of the eye. Philadelphia medical Times. May 30. (Blepharospasmus, Schwere des oberen Lides, besonders des Morgens, Insufficienz der R. interni, transitorische Diplopie, Accommodationsleiden, Anaesthesia retinae, Amblyopie und Simulation derselben gehören in dies Gebiet.) — 26) Heyder, Ueber Enucleation des Bulbus wegen epibulbären oder palpebralen Carcinoms. Dissert. Bonn. — 27) Hirschberg, Beiträge zu den embolischen Erkrankungen des Auges. Centralbl. für pr. Augenheilkunde. S. 33. — 28) Derselbe, Ein Fall von Delirium nach Glaucomiridectomie. Ebendas. S. 175. — 29) Hock, Zweiter Bericht der Privat-Augenheilanstalt. Wiener med. Blätter. No. 39 u. ff. — 30) Höring, Bericht über die 25jährige Wirksamkeit der Privat-Augenheilanstalt in Ludwigsburg. Stuttgart. (Statist. Zusammenstellung über 24,839 Augenranke. 157 Lappen-Extractionen, 357 Graefe'sche Scleral-Extractionen etc.) — 31) Inouye, Privat-Augenklinik in Tokio. — 32) Jacobson, J., Albrecht v. Graefe's Verdienste um die neuere Ophthalmologie. gr. 8. Berlin. (Eine umfassende Zusammenstellung der Arbeiten v. Graefe's nach den einzelnen Capiteln der Augenerkrankungen geordnet.) — 33) Derselbe, Beziehungen d. Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans zu Allgemeinleiden und Organerkrankungen. gr. 8. Leipzig. — 34) Jahresbericht über Leistungen und Fortschritte im Gebiete der Ophthalmologie, begründet von A. Nagel, fortgesetzt von J. Michel. XIV. u. XV. Jahrg. pro 1883 u. 1884. — 35) Jany, 20. Jahresbericht seiner Augenklinik. Breslau. — 36) Koenigstein, Oculistische Mittheilungen. Wien. med. Presse. No. 19 u. ff. — 37) Liebreich, R., Atlas der Ophthalmoscopie. 12 Taf. m. 59 fig. in Farbendr. u. erklär. Text. 3. Aufl. Fol. Berlin. — 38) Landesberg, Zur Kenntniss der transitorischen Psychosen nach Staaroperationen. Centralbl. f. Augenheilk. S. 134. — 39) Magnus, Die Blindheit und ihre Verhütung. Mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse des practischen Arztes. Deutsche Medicinal-Zeitung. Heft 42. Sonder-Abdruck. — 40) Derselbe, Die Sprache der Augen. Vortrag. Breslau. — 41) Derselbe, Zur Blindenstatistik. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrgang 23. S. 357. — 42) Michel, Ueber die Eigen-

*) Bei Ausarbeitung dieses Berichtes hat mich Herr Dr. Lucanus (Mainz) unterstützt.

wärme des Auges. Congrès internat. p. 90. — 43) Mittheilungen aus der ophthalmiatriischen Klinik in Tübingen. Hrsg. v. Albr. Nagel. 2. Bd. 2. Hft. Mit 4 Doppel-Taf. u. 5 Holzschn. gr. 8. Tübingen. — 44) Nederlandsch Gasthuis voor behoeftige en minvermogene ooglijders te Utrecht. Zes-en twintigste jaarlijksch verslag uitgebracht door H. Snellen. (2704 Patienten; Ueberblick über das in 26 Jahren unter der früheren Leitung von Donders Erreichte.) — 45) Nieden, Ueber Sympathic-Affection. Centralbl. für pr. Augenheilkde. S. 321. — 46) Ophthalmological Society of the united kingdom. The Lancet. 28. March, 4. July, 28. Nov. The Brit. med. Journ. 17. Jan., 21. March, 23. May, 20. June, 4. Nov., 19. Dec. — 47) Oughton, On the secondary nature of monocular relief. The Lancet. July 4 u. ff. — 48) Power, Relations entre les troubles oculaires et les lésions dentaires. Rec. d'ophthalm. 1884. Juillet. Ref. in Ann. d'ocul. T. 44. p. 73. — 49) Rampoldi, Di talune malattie degli occhi in rapporto con l'elmintiasi intestinale. Annal. di ottalmolog. XIV. p. 175. — 50) Derselbe, La pellagre e il mal d'occhi. Ibid. XIV. p. 101. — 51) Derselbe, L'arterosclerosi diffusa e le malattie dell'occhio. Annal. univ. di medic. p. 142. — 52) Derselbe, Res ophthalmicae undique collectae. Annal. die Ottalmologia. XIV. p. 284. (Zur Genese des Keraconus. Erblichkeit der Atresie des unteren Thränenpunktes. Augen-Affectionen nach Verletzungen des Halsympathicus. Ozaena und Augenleiden.) — 53) Real y Beyoo, Contribution à l'étude de l'embryologie de l'oeil. Paris. — 54) Recueil d'ophthalmologie. Publiés par Galezowski et Cuignet. — 55) Reich, Der Contrareflector für Classenlampen. Centralbl. für pr. Augenheilk. S. 365. — 56) Derselbe, Eine modificirte Lampeneinrichtung mit kleinem Gegenreflector, zur Beleuchtung von Classensischen. Klin. Monatsbl. für Augenheilk. Jahrg. 23. S. 45. — 57) v. Reuss, Ophthalmologische Mittheilungen. Wiener med. Presse. No. 22 u. ff. — 58) Revue clinique. d'oculistique. Fondée et publ. par Armaignac. — 59) Samelsohn, Ueber diabetische Augenerkrankungen. Dtsche. med. Wochenschr. No. 50. — 60) Revue générale d'ophthalmologie. Recueil mensuel. Dirigé par Dor et Ed. Meyer. — 61) Schäfer, Ueber Augenkrankheiten im Zusammenhang mit Erkrankungen des Centralnervensystems. Deutsche med. Wochenschr. No. 22 u. 23. — 62) Schick, Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Flüssigkeitswechsel im Auge mit vorzugsweiser Berücksichtigung der Regeneration des Humor aqueus. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 2. S. 35. — 63) Schiess-Gemuseus, Augenheilanstalt in Basel. 21. Jahresber. pro 1884. Basel. (1779 poliklinische Kranke.) — 64) Schleich, Die Augen der Idioten der Heil- und Pflege-Anstalt Schloss Stetten in Württemberg. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 446. — 65) Schmidt-Rimpler, H., Augenheilkunde und Ophthalmologie. Braunschweig. — 66) Schreiber, 2. Jahresbericht seiner Augenklinik. Magdeburg. — 67) Schubert, Ueber die Haltung des Kopfes beim Schreiben. Bericht der Heidelb. ophthalmolog. Gesellschaft. S. 155. — 68) v. Schultén, Untersuchungen über den Hirndruck mit besonderer Rücksicht auf seine Einwirkung auf die Circulationsverhältnisse des Auges. v. Langenbeck's Archiv für Chirurgie. XXXII. 2. S. 453 u. ff. — 69) Schweigger, C., Handbuch der Augenheilkunde. 5. Aufl. Mit 37 Holzschn. 8. Berlin. — 70) Derselbe, Ueber den Zusammenhang der Augenheilkunde mit anderen Gebieten der Medicin. Rede. Berlin. — 71) Steffan, 23. Jahresbericht seiner Augen-Heilanstalt. Frankfurt. (5863 Kranke.) — 72) Stellwag v. Carion, Neue Abhandlungen aus dem Gebiete der practischen Augenheilkunde. Ergänzungen zum Jahrbuch unter Mitwirkung von E. Bock u. L. Herz. Wien. — 73) Trans-

actions of the ophthalmological society of the united kingdom. Vol. IV, Session 1883—84. London. 1884. — 74) Vereeniging tot het veleenen van hulp aan minvermogene ooglijders voor Zuid — Holland, gevestigd te Rotterdam. (4499 Patienten) — 75) Vossius, Leitfaden zum Gebrauch des Augenspiegels. Berlin. — 76) Wicherkiewicz, Siebenter Jahresbericht seiner Augenheilanstalt. Posen. — 77) Wiesinger, Ueber das Vorkommen von Entzündung der Iris und Cornea bei Diabetes mellitus. v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie. Bd. 31. Heft 4. S. 203.

Schiess-Gemuseus (63) schliesst der Statistik seiner Anstalt, wie auch früher, eine Reihe von Krankengeschichten und Beobachtungen an. Ich hebe hervor: 10 Fälle von croupöser Conjunctivitis, nur bei zweien fehlten die Gesichts-Eczeme; Keratitis neuroparalytica; latentes, wahrscheinlich traumatisches Choroidealsarcom; Glioma retinae mit folgender allgemeiner Metastasenbildung; sympathische Ophthalmie, vier Tage nach der Enucleation des ersterkrankten Auges ausgebrochen, jedoch bestand bereits Verringerung der Sehschärfe und Accommodationsbreite etc. Bei einer hartnäckigen Trichiasis des unteren Lides wurde nach Anlegung eines ovalären Hautausschnittes vor der Vernähung der Wunde der Lidrand mobiler gemacht, indem S.-G. einen Schnitt längs des oberen Wundrandes quer durch die Dicke des Lides in schräger Richtung bis zur Conjunctiva palpebralis führte, letztere wurde ca. 10 mm vom Lidrand entfernt getroffen.

v. Reuss (57) giebt einen Bericht über seine halbjährige Verwaltung der früher Arlt'schen Klinik. Er lobt das Cocain, welches er in 5 proc. Lösung anwendet; auch haben ihm Einträufelungen nach dem Conjunctivalschnitt in einem Falle von Enucleatio bulbi Nutzen gebracht. Nachtheilige Wirkungen hat er nicht beobachtet. Als desinfizirendes Waschwasser bei Operationen benutzt v. R. Borsäurelösung; als Verbandmittel jetzt Einpudern von Jodoform und Jodoformgaze. Die weiteren zum Theil casuistischen Mittheilungen sind nachzulesen.

Inouye (31) beschreibt in seinem Jahresbericht eine Augenkrankheit (japanisch „Kamme“), die in Japan bei Kindern sehr häufig ist und ca. 10 pCt. aller Erblindungen verschuldet. Sie besteht in dem Auftreten grosser Hornhautgeschwüre bei abgemagerten, an Durchfällen leidenden Kindern. — Ferner sei aus J.'s Mittheilungen erwähnt, dass er sich zum Entfernen von Staar-Resten einen Daviel'schen Löffel so hat construiren lassen, dass derselbe hohl und mit Oeffnungen versehen ist, durch welche Borsäure-Lösung ausströmt und die Staarreste ausspült.

Aus Königstein's (36) casuistischen Mittheilungen erwähne ich hier: Erblindung nach einer Entbindung in Folge von Ischaemia retinae, die aber schnell zurückging, Hemeralopie bei Icterus, acute Lymphomatose, Ophthalmoplegia interna.

Hock (29) giebt neben einer statistischen Zusammenstellung der in seiner Anstalt beobachteten Fälle, wobei auch die Heilungsdauer nach Extractionen

zusammengestellt, casuistische Mittheilungen. Ich hebe hervor, dass er die Stellwag'sche Distichiasis-Operation etwas modificirt und so öfter mit Erfolg geübt hat. Er trennt die Cilienpartie, löst sie von ihrer Unterlage; ehe er sie aber ganz durch einen parallel laufenden Schnitt (wie Flarer) abtrennt, stillt er die Blutung exact und entfernt restirende Haarwurzeln. Nach der Trennung wird der Lappen sofort wieder auf die Wunde gelegt, aber so, dass die Cilien auf die dem Lidrande abgewandte Seite kommen (Stellwag). Die Anheilung erfolgt in ca. 8 Tagen. Ferner werden Fälle von Neuritis centralis, ungewöhnliche Cataract- und Schieloperationen etc. mitgetheilt.

Schreiber (66) entfernte einen Eisensplitter aus der Iris, der 15 Jahre im Auge gesessen hatte; S $\frac{1}{3}$. Die Exenteration bulbi wurde 6 Mal ausgeführt und wird vom Verf. empfohlen.

In den von Nagel (43) herausgegebenen Mittheilungen aus der ophthalmologischen Klinik in Tübingen finden sich folgende Arbeiten: Schleich, Der Augengrund des Kaninchens und des Frosches als Hilfsmittel beim Unterricht im Ophthalmoscopiren. Derselbe, Untersuchungen über die Grösse des blinden Fleckes und seine räumlichen Beziehungen zum Fixationspunkte. Derselbe, Casuistische Mittheilungen seltener Retinalerkrankungen (Aneurysma arterio-venosum). Wider, Ueber die Aetiologie der Retin. pigmentosa. (41 Fälle, darunter 14 aus Verwandtenehen.) Nagel, Noch einmal die Loupenvergrößerung. (N. weist darauf hin, dass er zu gleichen Resultaten, wie sie Guébbard [Ann. d'ocul. Bd. 89. p. 197] anführt, bereits früher gelangt ist und giebt für seine Formel jetzt auch die geometrische Construction.)

Aus den Verhandlungen der englischen-ophthalmologischen Gesellschaft (46) hebe ich hervor: Jessop, Symmetrisches Choroideal-Colobom an beiden Augen nach der temporalen Seite gelegen. — Brailey, Microscopische Untersuchungen der Ciliarnerven. Bei den verschiedensten Krankheiten des Auges (Glaucom, Panophthalmitis, sympathischen Affectionen etc.) wurden Affectionen der Nerven gefunden, theils directe Neuritis theils zellige Infiltrationen um die Nerven herum; letzteres besonders bei den Augen, welche wegen sympathischer Ophthalmie entfernt waren. Da dieser Befund aber auch sonst vorkam, so sieht B. in der Ciliarnerven-Affection nicht den Grund der sympathischen Erkrankung. — Simeon Snell, Recidivirende Paralyse des Trigemini mit Migräne verbunden. — Ueber die Erklärung des Zustandekommens der sympathischen Ophthalmie, welche Hutchinson auf eine reflectorische Irritation zurückführt, gehen die Meinungen weit auseinander: Keine der bisherigen Theorien kann, wie Power, Noyes, Brailey ausführen, alle Fälle genügend deuten. — Benson sah bei einem 14jährigen Mädchen graugelbe Knoten auf der Iris und Cornea beider Augen. Ein Auge wurde enucleirt, doch fanden sich weder Tuberkelbacillen in der Geschwulst, noch gelangen Impfungen damit.

Das Mädchen hatte keine Zeichen von Tuberculose. — Brailey sah bei einem Netzhaut-Ablösung Besserung nach der Iridectomie eintreten. — Nettleship und Mc Hardy haben nach Anwendung von Cocain-Gelatine und alten Cocain-Lösungen Panophthalmitis eintreten sehen, die sie geneigt sind, auf diese Lösungen zu schieben. — Mc Hardy, Favus am oberen Lide. — Lang, 2 Fälle von Netzhaut-Ablösung am gelben Fleck. — Mules, Evisceration zur Vorbeugung der sympathischen Ophthalmie. — Nettleship sah bei Diabetes eine Retinitis mit weisslichen Plaques, die jedoch einen mehr gelblichen Farbenton hatten, als bei der Retin. albuminurica. — Critchett und Jules beobachteten zwei Fälle von essentieller Schrumpfung der Conjunctiva, bei einem fehlte der Pemphigus-Ausschlag, doch waren Blasen auf der Gaumenschleimhaut. — Seymour Sharkey über eine doppelseitige Oculomotoriusparese, welche die Iris und Accomodation vollständig lähmte, die äusseren Muskeln theilweis; der Kranke war Tabiker. — Lang berichtet über 2 Fälle von Conjunctival-Schrumpfung bei Pemphigus. — Nettleship regt eine Discussion über die etwaigen Nachtheile des Cocain-Gebrauchs an. Edgar Brown und Mc Hardy schieben eine Reihe von unglücklichen Erfolgen darauf, letzterer hat aber seit Anwendung frischer Lösungen keine Eiterungen mehr gesehen. — Ferner werden Fälle von Eisensplitter in der Retina und Aneurysmen der Netzhaut-Gefässe etc. mitgetheilt. — Frost, Amblyopie mit Neuritis und folgender Atrophie in Fabriken durch Vergiftung mit Schwefelkohlenstoff und Chlorschwefel. — Cross, Doppel-seitige symmetrische Linsenluxation. — Fünf neue Refractions Ophthalmoscope werden vorgelegt. Fälle von dunkler Cataract, von intraocularen Gummata werden mitgetheilt.

Jacobson (33) behandelt in ausführlicher Weise und unter Benutzung seiner reichen Erfahrung die Beziehungen der Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans zu Allgemeinleiden und Organerkrankungen. Während Foerster seine grundlegende Bearbeitung so ausführte, dass er die bei bestimmten Allgemeinleiden vorkommenden Augen-Erkrankungen aufführte, geht J. umgekehrt von den Erkrankungen des Sehorgans aus.

Rampoldi (49), der bereits in früheren Artikeln auf die Abhängigkeit von Augen-Affectionen (Diplopie, Asthenopoe, Ungleichheit der Pupillen, Lichtscheu, Strabismen, Amblyopie etc.) bei gewissen Individuen von Helminthiasis hingewiesen hat, berichtet über einige neue Fälle bei Kindern.

Für eine Reihe von Augenkrankheiten (Iritis, Episcleritis, Glaucom, Retin. haemorrhag., Polar-Cataract etc.) nimmt Derselbe (51) Arterien-Atherom als ätiologisches Moment an.

Derselbe (52) handelt in seinen kurzen klinischen Mittheilungen über die Entstehung der Keratoconus, die er auf eine Secretions-Vermehrung des Corp. ciliare mit folgender Ernährungsstörung der tieferen Hornhautschichten zurückführt; ferner über vererbte Störungen im Thränen-Apparat, über Augenleiden, die durch Affec-

tion des Sympathicus bedingt sind, über einige Conjunctival-Erkrankungen und über Ozaena bei Augenleiden.

Bei Pellagra - Kranken hat Derselbe (50) am häufigsten Affectionen der Netzhaut (Ret. pigm.) und des Opticus (Atrophie) gefunden; seltener werden solche der Cornea und Linse beobachtet. Auch essentielle Hemeralopie kommt vor.

Landesberg (38) theilt zwei Krankengeschichten von transitorischen Psychosen nach Staaroperation mit. Beide betrafen sonst gesunde, nüchterne Personen und äusserten sich in Verfolgungsideen und Sinnestäuschungen.

Hirschberg (27) berichtet über mehrere Fälle von embolischen Erkrankungen des Auges. Besonders hervorzuheben ist ein Fall von doppelseitiger rheumatischer Embolie bei einem Kinde mit späterer Herstellung leidlichen Sehvermögens. 6 Fälle betreffen partielle Netzhautembolien.

Samelsohn (59) findet, dass die Netzhautblutungen bei Diabetikern besonders gern um die Macula lutea herum sitzen. Die seltenen Formen eigentlicher Retinitis zeigen häufig feine mattglänzende Pünctchen an der Macula, zwischen denen sich frische Blutungen befinden. Die Anordnung dieser feiner Exsudate ist durchaus unregelmässig und soll sich hierdurch, sowie durch die mattere Färbung von der Spritzfigur bei Retin. nephritica unterscheiden. (Nach Ref.'s Beobachtungen kommen ähnliche Bilder, wie S. sie für Diabetes charakteristisch schildert, auch bei Albuminurie vor. Im Uebrigen sind die intensiveren Netzhaut-Affectionen des Diabetes, wie auch S. angiebt, öfter mit Albuminurie complicirt.) Ferner sah S. Fälle von Amblyopien ohne ophthalmoscopischen Befund neben Cataract-Entwicklung; erstere gingen unter entsprechender Diät zurück. Erkrankungen der Conjunctiva und Cornea hält S. nicht als im Zusammenhang mit Diabetes stehend, wohl aber Augenmuskellähmungen.

Wiesinger (77) hat die bisherigen Publicationen über Iritis und Keratitis bei Diabetes zusammengestellt, und theilt 9 von Leber beobachtete Fälle von Iritis bei Diabetes mit. (cfr. auch Leber, Abschn. VI.)

Heyder (26) veröffentlicht drei Fälle von Carcinombildung, welche die Entfernung des Auges veranlassten, aus Trendelenburg's Klinik: 1) Ein epibulbäres Carcinom, welches sich trotz seiner bedeutenden Grösse auf die Bulbus-Oberfläche beschränkte. 2) Ein in der Nähe des Auges entstandenes typisches Ulcus rodens, welches später den Bulbus ergriff, ohne in das Augeninnere zu gehen. 3) Cancroid im oberen Lide. Neben der Krankengeschichte werden die microscopischen Befunde mitgetheilt. Trendelenburg hält für eine Reihe von Fällen, wo neben dem Bulbus noch die Lider oder Theile derselben entfernt werden, eine Deckung durch Transplantation überflüssig, da die umgebende Haut sich allmählig so hineinzieht, dass der Orbitaltrichter vollständig gedeckt wird. (Diese Erfahrung hat auch Ref. gemacht.)

Birnbacher (9) giebt die Abbildung einer seltenen Anomalie. An Stelle der Macula fand sich in beiden Augen bei M 7,0 und $S = \frac{6}{36}$ eine gegen

den übrigen Hintergrund, der M 25,0 zeigte, stark vorragende weisse, schwarz pigmentirte Scheibe, auf deren Kuppe M 7,0 und 8,0 constatirt wurde.

Chibret (11) hat einer Frau gleich nach der Enucleation ein Kaninchenaugen eingesetzt und durch Conjunctivalnähte befestigt. Es erfolgte Einheilung und Beweglichkeit; am 10. Tage war die Cornea sensibel, bis zum 16. Tage waren die brechenden Medien durchsichtig. Dann aber necrotisirte die Cornea unter heftigen Schmerzen und Eiterung; schliesslich blieb nur noch die Scleralkapsel. Da möglicher Weise eine sympathische Affection noch von dem transplantierten Auge ausgehen könnte, wird Chibret den misslungenen Versuch nicht wiederholen. (Cfr. Bradford, Abth. IV.)

Magnus (41) erhielt von 4 Blindenanstalten mit 316 Insassen in Neapel (2), Paris und Amsterdam das Ergebniss genauer Untersuchungen und theilt dasselbe zur statistischen Verwerthung mit.

Schleich (64) giebt die Resultate einer Untersuchung von 156 Idioten. Missbildungen im Augenhintergrunde waren verhältnissmässig häufig, besonders bei Microcephalen. Strabismus ist ebenfalls häufiger als bei normalen Individuen. Der Refraktionszustand ist überwiegend hyperopisch.

Michel (42) hat durch Einführung von Thermometern in vordere Kammer und Glaskörper die Temperatur der Augen von Kaninchen gemessen. Sie beträgt 31,9 für vordere Kammer (bei nichtgeschlossenen Lidern) und 36,1 für den Glaskörper, wenn die Körpertemperatur 38,5—38,9 ist.

Schick (62) hatauf Veranlassung von Schmidt-Rimpler die Lehre vom Flüssigkeitswechsel im Auge und die von Ehrlich, Ulrich u. A. aufgestellten Sätze einer neuen experimentellen Prüfung unterworfen. Subcutane Injectionen von Fe-Cy-K und Uranin, sowie Glaskörperinjectionen von ersterem ergaben, dass der von Ulrich angenommene, von der Choroidea alle Theile des Auges nach vorn durchdringende Flüssigkeitsstrom nur eine postmortale Diffusionserscheinung ist, dass vielmehr die Netzhaut durch ihre eigenen Gefässe ernährt wird. Das hintere Kammerwasser stammt aus Iris und Corpus ciliare und von hier durchdringt die Flüssigkeit Zonula, Linse und Glaskörper. In die vordere Kammer dringt durch die Pupille Flüssigkeit aus der hinteren Kammer nur bei schnellem, traumatischem Kammerwasserabfluss und aus Colobomen dem Gesetz der Schwere folgend. Das vordere Kammerwasser wird von der ganzen Iris-Vorderfläche abgesondert und fliessen durch den Fontana'schen Raum ab. Der Ulrich'sche Flüssigkeitsstrom quer durch die Iris war nicht nachweisbar. Die Ehrlich'sche Linie ist eine durch das Gesetz der Schwere bedingte Senkungserscheinung. Die Cornea wird nicht von der vorderen Kammer, sondern von dem Limbus aus ernährt. Auch bei Glaskörperinjectionen, wo das Fe-Cy-K nach allen Seiten diffundirt, tritt dasselbe nicht in die Cornea ein.

Aus den v. Schultén'schen Untersuchungen über Hirndruck (68) sei das auf das Auge Bezügliche

hervorgehoben. Bei Steigerungen des Hirndrucks durch Flüssigkeitsinjectionen in den Supraarachnoideal- und Subduralraum entstand arterielle Verengung und Anämie neben venöser Erweiterung und Hyperämie in der Retina. Die Excavation der Pupille verringerte sich. Bei höchster Drucksteigerung im Schädel, wo sich Krämpfe einstellten und die Respiration stockte, verschwinden die Arterien fast vollständig, die Pupille und Retina werden blass und auch die Venen behalten keine so starke Anschwellung, wie bei etwas niedrigeren der Druckgraden, obgleich sie sich mit sehr dunkelroter Blute füllen. Dauert ein mässiger Hirndruck längere Zeit, so sind die Gefässveränderungen scharf ausgeprägt und verschwinden auch nicht gleich mit der Aufhebung der Drucksteigerung. Die Geschwindigkeit des Blutstroms nimmt in Folge des Hirndruckes ab. Der intraoculare Druck zeigt bei niederen, besonders aber bei höheren Druckgraden die Neigung zu fallen. Gleichwohl merkt man bisweilen, besonders bei plötzlich vorgenommenen Drucksteigerungen, eine schnell vorübergehende Steigerung desselben. Der Blutdruck in der Art. ophthalmica verändert sich nicht, bis der Druck in der Schädelhöhle sich der Höhe des Blutdruckes nähert, dann steigt er diesem parallel. Schnell wird die Grenze erreicht, wo keine weitere Steigerung des Blutdruckes stattfindet. — Verf. bringt seine Beobachtungen in Beziehung zu den Theorien über die Entstehung der Papillitis bei Hirntumoren etc. und betrachtet die Lymph-Transport-Theorie des Ref. als diejenige, welche allein ausreichende Erklärung der That-sachen giebt. Ein besonders darauf hin angestellter Versuch ergab eine blaue Füllung in der Sehnervenscheide beim lebenden Kaninchen, als die subdurale Injection mit Berliner Blau gemacht war. Eine besonders hervorragende Bedeutung der durch die Hirnanämie bewirkten Reizung der vasomotorischen Centren auf das Zustandekommen der Stauungspapille kann Verf. auf Grund seiner Versuche nicht annehmen. — Auch die Experimente mit localisirter Raumbeschränkung im Schädel theils zwischen Dura und Schädel, theils unter der Dura zeigten dieselben ophthalmoscopischen Veränderungen; durch extraduradurale Raumbeschränkung wird der intraoculare Druck nur wenig beeinflusst.

Cohn (13) untersuchte den Einfluss, welchen die Anwendung der verschiedenen Lampen-Schirme, Glocken, Lampenteller etc. auf die Beleuchtung der darunter befindlichen Tischplatte hatte, indem er sich eines neuen Photometers von Weber (Breslau) bediente. Als Lichtquelle dienten Gas- und Petroleumflammen mit verschiedenen Brennern. Die Ergebnisse dieser practisch-wichtigen Arbeit sind im Original nachzulesen.

Derselbe (14) hat auch mit Hilfe des Weber'schen Photometers und Raumwinkelmessers (zur Messung des beleuchtenden Himmelstückes) die Tages- und Gasbeleuchtung in den Auditorien der Breslauer Universität gemessen.

Reich (54) betont die Vorzüge passend angebrachter Contrareflectoren untergrossen Lampen-

schirmen für die Beleuchtung in Schulen. — Dieselben müssen bei flachem Oeffnungswinkel das Licht zurückspiegeln; die Oberschirme müssen hoch angebracht sein.

Schubert (67) hat eine grössere Reihe von Messungen über die Haltung des Kopfes beim Schreiben gemacht. Er kann dem Grundstrich-Grundlinienwinkel nicht die ihm von Berlin-Rembold zugeschriebene Bedeutung beilegen. Die beste Kopfhaltung findet S. bei grader Medianlage und senkrechter Schrift.

Einhoven (28) studirte von Neuem die von Donders früher gemachte Beobachtung, dass eine helle Gitterzeichnung auf dunkler Tapete, vor deren Fläche zu schweben scheint, und sucht hierfür eine Erklärung zu geben, die im Original nachzusehen ist.

[1] Hansen-Grut, Edm., Ophthalmologische medelser, 2 Vorträge in der medicinischen Gesellschaft (Kopenhagen) gehalten. Hosp. tid. R. 3. Bd. III. No. 19—21. — 2) Pontoppidan, Knud, Referat og Kritik af et par nyere ophthalmologiske Arbejder. Ibid. No. 30. p. 709. — 3) Kaurin, Edv., Om øjnelidelse hos de spedalske. Tidskr. for pract. med. p. 81.

Hansen-Grut (1) berichtet I. Exenteratio bulbi. Verf. erwähnt die oft zu grosse Neigung zur Enucleation, die unangenehmen Folgen dieser Operation (er hat selbst 2 Todesfälle durch Meningitis gehabt) und die Wahrscheinlichkeit der Betrachtung, dass die sympathische Ophthalmie eine traumatische Injection, längs des N. opt. verpflanzt, sei. Er spricht sich für eine conservative Behandlung aus. Er verwirft die ursprüngliche Form der Neurotomya optico-ciliar. und wartet die Resultate von Schweiggers Resection des Nerv. opt. ab. Vf. beschreibt die Exenteratio bulbi (er spült mit Sublimat [1—2000] oder Carboll [2—100] aus, bestreut die innere Fläche der Sclera mit Jodoform, suturirt ohne Drainage zu verwenden.) Er hat damals (Mai 1885) die Operation 13 Mal gemacht, 1 Mal wegen eines grossen Staphyloms, 7 Mal wegen Iridochoiritis, von welchen 2 traumatische, 1 Mal wegen totaler Destruction der Cornea mit zu befürchtender Panophthalmitis, 1 Mal wegen Panophthalmitis in voller Entwicklung (der Verlauf nach der Operation relativ irritationsfrei), 1 Mal bei Buphthalmie mit frischen intraoculären Haemorrhagien, 2 Mal bei Atrophia dolorosa mit Verkalkung in der Choroidea (die Ausschabung schwierig, der Verlauf aber normal.)

II. Blennorrhoea sacci lacrymalis und Dacryocystitis acuta. Als die häufigste Ursache zur Blennorrhoea sacci lacr. hebt Verf. recidivirende Koryza hervor, wodurch die Passage der Thränen erschwert, der Thränsack allmählig dilatirt und das Secret septisch wird. Alle anderen Ursachen sind relativ selten, organische Stricturen sind weit häufiger die Folge als die Ursache der Blennorrhoe. Früh oder spät entsteht acute Dacryocystitis und Verf. ist geneigt zu meinen, dass diese nur als Folge einer chronischen Blennorrhoea sacci lacr. entstehen kann. Er hebt besonders die Häufigkeit, mit welcher sie Ulc. corneae serpens bewirkt, hervor und fordert daher zu früher Behandlung auf. Er verwendet selbst Webers Methode, mittelgrosse Sonden (Bowmann No. 3—4) oder besser Ausspritzungen.

Die erste Arbeit von Pontoppidan (2) referirt und kritisirt die Mittheilung von Thomsen und Oppenheim im Neurologischen Centralblatt, 1884, No. 2 und im Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten, 1884, H. 2 u. 3. Ueber das Vorkommen

und die Bedeutung der sensorischen Anaesthesia bei Erkrankungen des centralen Nervensystems. P. hat zahlreiche Patienten und hauptsächlich Epileptiker am Communehospital Kopenhagens untersucht. Nur bei Hysterischen hat er die typische Form der sensorischen Anaesthesia gefunden. T. u. O. haben sie nur, wenn die Patienten nicht ganz klar waren, gefunden, und P. behauptet daher, dass die Verf. nicht das Gesichtsfeld, sondern die Aufmerksamkeit der Patienten gemessen haben. Wird der Patient stimulirt, so werden sowohl das Gesichtsfeld, als die Farbegrenzen erweitert. Nachdem er zu diesen Resultaten gekommen war, sah er, dass die Verf. von Hirschberg (Neurolog. Centralbl. 1. Dec. 1884) und später von Charcot (Progr. med. 1885. No. 18) kritisiert waren.

Die zweite Arbeit ist Uthoff's: Ueber die Veränderungen des Augenhintergrundes in Folge von Alcoholismus. (Berl. klin. Wochenschr. 1884. No. 25.) P. hat eine gleiche Zahl Alcoholisten wie Uthoff untersucht, kann aber mit diesem mit Rücksicht auf eine Trübung oder weissere Farbe der äusseren Seite der Papille (insbesondere wenn die Function normal ist) nicht übereinstimmen. Er hat nur selten Amblyopia centralis gefunden und niemals diese Krankheit im geringen Grade, nur in voller Entwicklung.

Nach Kaurin (3) waren bei ca. $\frac{2}{3}$ sämtlicher Lepraösen im Spital bei Reknas Augenaffectionen vorhanden. Dieselbe Procentzahl wird in anderen Lepa-Spitalern gefunden. Verf. hat einen Fall von Cornealtrübung bei der glatten Form gesehen, während Böckmann sie leugnet — wogegen Hansen und Bull die Affect. bei beiden Formen erwähnen. Dreimal hat Verf. die Keratotomie nach Böckmann gemacht; nach der Operation haben die Lepraknoten die Narbe nicht überschritten. **Gordon Norrie** (Kopenhagen).]

II. Diagnostik.

1) Bull, O. B., Untersuchungen über Lichtperception u. Photometrie. Congrès international etc. p. 18. (cf. Arch. f. Ophthalmol. Bd. 30. H. 2.) — 2) Bjerrum, Jannik, Ueber den Helligkeitssinn. Ibid. p. 11. — 3) Emmert, Mesures anciennes et nouvelles. Revue méd. de la Suisse Romande. Août. — 4) Ferri, La perimetria ed i perimetri registratori. Annali di Ottalmol. XIV. p. 53. — 5) Gillet de Grandmont, De la nécessité de la numération dans la périoptometrie. Ann. d'ocul. T. 93 p. 125. — 6) Hartridge, The examination of the cornea and lens by means of the ophthalmoscope, having behind it a strong convex lens. The British medic. Journal. Oct. 10. (Für die Untersuchung der Cornea legt H. + 20,0 hinter den Augenspiegel, für die Linse + 16,0; kleinere Trübungen werden hierdurch sehr deutlich.) — 7) Imbert, Nouveau procédé de vérification des verres cylindriques. Annal. d'ocul. T. 93. p. 243. — 8) Kolbe, Zur Vergleichbarkeit der Pigmentfarbengleichungen. Centrbl. f. pr. Augenheilk. S. 193. — 9) Lassalle, Peut-on à l'aide du miroir ophthalmoscopique et sans verres correcteurs, déterminer, avec une exactitude suffisante, la réfraction statique de l'œil? Lyon médical. No. 33. — 10) Libbrecht, Practische Methode zur Prüfung des Farbensinns und der Sehschärfe bei Eisenbahnbeamten und Seeleuten. Congrès international etc. p. 44. — 11) Mayerhausen, Verbesserungen an meinem selbstregistrierenden Perimeter. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. S. 306. — 12) Melskens, Ein Apparat zur Entdeckung einseitiger Amaurose. Congrès international. p. 222. — 13) Miéville, Nouvelle méthode de détermination quantitative du sens lumineux et chromatique. Annal. d'ocul. T. 94. p. 171. Referat. (M. benutzt grössere oder kleinere Theile von schwarzen Ringen auf rotir-

renden grauen Scheiben zur Bestimmung des Lichtsinnes. Aehnlich verfährt er mit farbigen Ringtheilen zur Bestimmung des Farbensinns.) — 14) Motais, Pince-nez pour verres cylindriques. Ibid. T. 93. p. 248. — 15) Niden, Mac Hardy's selbstregistrierender Perimeter. Bericht der Heidelb. Ophthalmolg. Gesellschaft. S. 241. — 16) Pflüger, Demonstration des Somatohetoscop und Kephalothetoscop zur Bestimmung der Kopf- und Körperhaltung bei Schreibenden. Ebendas. S. 244. — 17) Derselbe, Skiascopie. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. No. 15. — 18) Plehn, Ein Apparat zur Ermittlung von Refraction und Sehschärfe. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. S. 269. — 19) Prouff, De la sclérotoscopie et de quelques déductions immédiats. Annal. d'ocul. T. 93. p. 66. — 20) Samelsohn, Die Bedeutung der Lichtsinnuntersuchung in der practischen Ophthalmologie. Congrès international etc. p. 3. — 21) Treitel, Eine neue Methode der numerischen Bestimmung des Lichtsinns. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 4. — 22) Wolffberg, 1) Ueber den differential-diagnostischen Werth der Farbensinnprüfung, 2) Demonstration eines Apparates zur centralen und peripheren Lichtsinnprüfung. Bericht der Heidelb. Ophthalmolg. Gesellschaft. S. 247. — 23) Derselbe, Ueber die Prüfung des Lichtsinns. Eine physiologisch-klinische Studie. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 1. S. 1. — 24) Derselbe, Ueber eine auf die Abhängigkeit des Farbensinns vom Lichtsinn gegründete Methode der Lichtsinnprüfung. Congrès international etc. p. 26.

Plehn (18) hat zur Bestimmung der Refraction und Sehschärfe einen Optometer construirt, bestehend aus 2 in einem Fernrohr befestigten Convexgläsern von 5 cm Brennweite.

Die Entfernung derselben von einander beträgt 10 cm, sodass parallele Strahlen nach dem Durchtritt wieder parallel werden. Durch Annäherung und Entfernung der Objectivlinse lassen sich alle Brennweiten herstellen. Das Ocular ist 38 mm vom Auge entfernt (5 cm vom Knotenpunkt). Da Letzterer mit dem hinteren Brennpunkt des Oculars demnach zusammenfällt, so findet trotz der Verschiebung des Objectes bei den verschiedenen Refractionen keine Veränderung des Gesichtswinkels statt. Das Optometer kann demnach auch zur Bestimmung der Sehschärfe benutzt werden. Auch zur ophthalmoscopischen Refractionsbestimmung ist der Apparat verwendbar.

Lassalle (9) giebt die Wege an, wie man ohne Refractions-Ophthalmoscop die verschiedenen Brechungs-Anomalien bei der Augenspiegel-Untersuchung bestimmen kann (bei hochgradiger M. durch die Grösse des umgekehrten Bildes, bei geringgradiger durch Pupilloscopie etc.). Neu ist die Bestimmung der Hyperopie. Er benutzt hierbei die Convergenz des nicht-ophthalmoscopirenden Auges des Untersuchers. Während z. B. das rechte ophthalmoscopirende Auge in einer bestimmten Entfernung von dem untersuchten linken Auge (etwa 50 cm) auf den hinter diesem Auge befindlichen negativen Fernpunkt accommodirt, macht das linke Auge des Untersuchenden eine entsprechende Convergenz-Bewegung. Findet man nach Schluss des rechten Auges z. B., dass das linke Auge auf die Nasenwurzel des Untersuchten gerichtet ist, so lässt sich hieraus der Convergenzpunkt beider Sehachsen, d. h. also der Fernpunkt des untersuchten Auges bestimmen, indem durch eine geometrische Construction zwei ähnliche Dreiecke, indem man je die Basallinien des Untersuchten und des Untersuchers mit dem negativen Fernpunkt verbindet, entstehen. (Die Methode leidet aber an zu vielen Ungenauigkeiten und Schwierigkeiten [z. B. entspricht die Convergenz nicht immer der Accommodation, die Basallinien sind zu messen, das

linke, nicht ophthalmoscopirende Auge ändert nach Schluss des rechten leicht seine Convergenzstellung etc.), als dass sie eine mehr als theoretische Bedeutung haben könnte. Ref.)

Prouff (19) findet bei der Untersuchung der Scleralkrümmung (Sclerotoscopie) am lebenden Auge, dass sich zwischen dieser und der Cornealkrümmung ziemlich regelmässig eine Uebereinstimmung zeigt. Ist die Sclera in der Aequatorialgegend rund, so dass ein äquatorialer Durchschnitt einen Kreis bilden würde, so ist auch die Cornea sphärisch: es besteht kein Corneal-Astigmatismus. Ist hingegen der Bulbus gegen den Aequator hin in der Weise gestaltet, dass der Durchschnitt eine Ellipse bilden würde, so zeigt auch die Cornea eine ähnliche elliptische Gestalt (regelmässiger Astigmatismus).

Emmert (3) hebt die Nachtheile hervor, welche die Brillen-Bestimmung nach Dioptrien gegenüber der älteren nach Bruchtheilen hat. Er selbst construirte sich früher eine Brillenreihe nach Bruchtheilen in Centimetermaass. Zur objectiven ophthalmoscopischen Refractionsbestimmung für Militär-Aerzte empfiehlt er die Methode von Schmidt-Rimpler und dessen Apparat.

Motais (14) hat ein Pince-nez für cylindrische Gläser construiren lassen, welches durch eine horizontale Achse verbunden ist, die sich verlängernd und verkürzend ein Festsitzen auf der Nase gestattet, ohne Rotation der Gläser.

Gillet de Grandmont (5) schlägt vor durch 4 Zahlen die Ausdehnung des Gesichtsfeldes nach Perimeter-Graden zu bezeichnen, indem man die Einer der betreffenden Grade fortlässt und nur die Zehner hintereinander schreibt. Man beginnt mit dem horizontalen äusseren Meridian (Extern.), dann kommt der verticale obere (Supérieur), dann der innere (J), dann der untere (Inférieur). Ein normales Gesichtsfeld (nach G. ist für Licht E = 9, S = 6, J = 6, J = 7), würde demnach etwa geschrieben: ESJJ = 9667.

Libbrecht (10) hat früher 2,6 pCt. und neuerdings 2,6 pCt. bis 2,66 pCt. Daltonisten unter den belgischen Eisenbahnbeamten gefunden. Er bediente sich der Holmgren'schen Proben und der modificirten, mit den drei Grund- und 13 Verwechselungs-farben versehenen Réard'schen Laterne.

Kolbe (8) giebt eine Methode an, durch Herstellung continuirlicher Uebergänge farbiger Componenten am rotirenden Cylinder Farbengleichungen rasch zu erhalten und durch einfache Construction die Helligkeit des erhaltenen Grau des Farbenblinden mit der Helligkeit zu vergleichen, welche die betreffende Mischfarbe für das normale Auge hat.

Samelsohn (20) unterscheidet bei seinen Prüfungen pathologischer Fälle auf ihren Lichtsinn die Reizschwelle (kleinsten eben wahrnehmbaren Lichtreiz) und die Unterschiedsschwelle (Empfindlichkeit des Sehorgans für Lichtdifferenzen). Der Einfluss der absoluten Helligkeit auf die Wahrnehmbarkeit von Helligkeitsunterschieden, der Einfluss des Gesichtswinkels auf die Unterschiedsempfindlichkeit und den Lichtsinn in den verschiedenen Regionen der Netzhaut hat für die klinischen Untersuchungen weniger Bedeutung. Zur Messung der Reizschwelle dient das Förster'sche Photometer, zu der der Unterschiedsschwelle

die Masson'sche Scheibe. Mit letzterer, auf der ein verschiebbarer schwarzer Sector auf weissem Grunde sich befand, machte S. seine Untersuchungen.

Als physiologischen Lichtsinn betrachtet er das Erscheinen der beim Rotiren der Scheibe eintretenden grauen Nüance, welche ein Sector von 5 Winkelgraden (bei schlechtester Tagesbeleuchtung) verursachte. S. fand eine Verringerung der Unterschiedsempfindlichkeit bei Myopen (eine Herabsetzung des Lichtsinnes, die Ref. mit seiner Methode ebenfalls constatirt hatte), gelegentlich auch bei hochgradigen Hyperopen. Bei Augen-Erkrankungen (Neuritis, Retinitis, Sehnerven-Atrophie, Choroiditis, Glaucom etc.) liefen die Veränderung der Unterschiedsempfindlichkeit (U E) mit denen der Reizempfindlichkeit (R E), wie sie von Förster angegeben sind, nicht immer parallel. So sind bei Glaucom die Verhältnisse von U E ähnlich wie bei Sehnerven-Atrophie, während R E bei Glaucom erheblich höher liegt, als bei der Atrophie: ein Moment, das zur Diagnose verworther werden kann.

Bjerrum (2) stimmt mit S. darin überein, dass verschiedene Augenkrankheiten Verschiedenheiten bezüglich ihres Verhaltens zu U E und R E zeigen. Er benutzte den Förster'schen Apparat und die Masson'sche Scheibe (— an Stelle seiner grauen auf Weiss gemalten Buchstaben). Er fand, dass bei Amblyopischen, deren Helligkeitssinn normal war, mit abnehmender Beleuchtung die Sehschärfe nicht so stark abnahm als wie bei Normalen. Bei Atrophia n. op. und Amblyopia central. war R E normal oder fast normal, U E aber meist herabgesetzt; ähnlich wie bei Neuritis optica. Glaucom-Fälle zeigten sich in ihrem Verhalten verschieden: theils war U E und R E herabgesetzt, theils R E normal und U E nur wenig verändert. Bei Retin. pigmentosa war R E colossal herabgesetzt, U E normal.

Bull (1) untersuchte gesunde und kranke Augen bezüglich des Minimums von einfallendem Licht, das noch eine Lichtempfindung hervorrief. Das Zimmer war ganz dunkel, durch eine kleine veränderliche Oeffnung fiel Licht ein. Sehobject bildete eine Scheibe von 1 m Durchmesser, die zur Hälfte schwarz und zur Hälfte weiss war und einen Meter vom Auge des Beobachters entfernt sich befand. Das Minimum der erforderlichen Beleuchtung blieb sich bei Individuen bis zum 50. und 60. Lebensjahre gleich. Benutzt man farbiges Licht, so tritt eine Verschiedenheit in der Grösse der erforderlichen Lichtquelle ein: so verhält sich gelb zu blau wie 6 : 1. Von grosser Bedeutung ist die Adaption der Augen an das Licht. Auch benutzte Bull seine Tafeln (entsprechend Sn. VI), auf denen Buchstaben von verschiedener Nuance des Grau auf schwarzem Grunde gemalt sind. Daneben rotirende Scheiben. Seine Tafeln geben nach vergleichenden Untersuchungen exacte Auskunft über den Lichtsinn.

Wolffberg (24) führt bei der Darlegung seiner Methode der Lichtsinnprüfung aus, dass die Probeobjecte nicht so gross sein dürfen, dass sie auch

excentrisch wahrgenommen werden können, wie Letzteres bei Förster's Photometer zutrefte. Statt eines weissen Punktes wählt W. verschiedene Pigmente (bunte Tuche) auf schwarzem Sammt-Grunde, um so durch die Benennung der Farben sicher zu sein, dass sie factisch gesehen werden. Die Constanz der Beleuchtung durch Tageslicht ist dadurch garantirt, dass Roth von $\frac{1}{2}$ mm, Gelb von $1\frac{1}{2}$ mm, Grün und Blau von 3 mm Durchmesser und Weiss von 0,2 mm in 5 Meter erkannt werden. Zur Dämpfung des Tageslichts, das durch eine viereckige Oeffnung einfällt, werden Blätter von weissblauem Seidenpapier vorgelegt. Setzt man die Tagesbeleuchtung, welche die oben genannten kleinsten Tuchobjecte erkennen lässt, $H = 1$, diejenige Dunkelheit, welche durch 15 Blätter Seidenpapier entsteht, $H = 0$, so setzt ein Blatt Seidenpapier H um ein $\frac{1}{15}$ herab. Eine Tabelle zeigt, wie die Grösse der gerade wahrnehmbaren Objecte sich bei dem Wechsel zwischen $H^{15/15}$ bis $H^{1/15}$ ändert. Jede Lichtsinn-Anomalie verräth sich sofort durch Herabsetzung der Farbenwahrnehmung. Hat Jemand centralen Farbensinn $^{15/15}$ bei $H^{15/15}$ und bei $H^{8/15}$ einen $cF^{8/15}$, so ist sein Lichtsinn normal; ist hingegen bei $H^{8/15}$ der cF nur $^{6/15}$, so ist der Lichtsinn um $\frac{2}{15}$ herabgesetzt. Die zufällige Helligkeit der Tagesbeleuchtung wird durch das normale Auge des Untersuchers jedesmal nach der Farben-Tafel festgestellt. Ist aber bei normalen Augen trotz der verschiedenen Sehschärfe (1 oder > 1) der cF immer $= ^{15/15}$? Bei Untersuchungen ergab sich, dass jedes Auge, das bei $H^{15/15}$ $cF^{15/15}$ hat, sicher $S 1$ oder > 1 hatte. Ferner fand sich bei Constatirung der Ursachen, welche bei abnehmender Sehschärfe die aus W.'s Curven ersichtliche Differenz des Farbensinns bewirkten, dass der grösste Durchmesser der farbigen Objecte erforderlich war a) bei Trübungen der brechenden Medien, b) bei Lichtsinnanomalien; dass die kleinsten Objecte andererseits nur erkannt wurden: a) bei Refractionsanomalien, b) bei Erkrankungen der nervösen Trübung (centralen Scotom etc.).

Weiter (23) untersuchte Wolffberg den Lichtsinn im Gesichtsfelde und fand, dass die Aussen Grenzen für Weiss selbst bei Vorlegung von 24 Blättern Seidenpapier kaum eingeengt werden, während sich bei Glaucom, Choroiditis u. a. durch Herabsetzung von H . charakteristische Einschränkungen zeigen. — Die Farbegrenzen werden im normalen Auge bei $H = ^{3/15}$ um höchstens 15° eingeengt und behalten stets die gleiche Reihenfolge, in der sie auch bei stärkerer Verdunkelung verschwinden. Störungen dieser Reihenfolge finden sich bei Erkrankungen des Pigmentepithels, während sie bei Glaucom und Erkrankung der nervösen Leitung gleich bleibt.

Treitel (21) benutzt zur Bestimmung der Unterschieds-Empfindlichkeit folgende Methode. Es wird die Mischung von Schwarz und Weiss auf einer vertical stehenden, rotirenden Maxwell'schen Scheibe bestimmt, die von dem Schwarz eines vor derselben stehenden und mit einer Oeffnung versehenen Schirmes noch eben unterschieden werden kann.

[1] Bergh, Anton, Handledning vid undersökning af ögonens functioner med atföljande stilskalvs till bestämmande af synsskärpa och refraction. Stockholm. 1884. — 2) Dahlerup, S., Dr. Plehn's apparat til bestemmelse af refraction og synsstyrke. Ugeskr. f. læger. No. 34—35. (Verf. beschreibt und empfiehlt das Optometer von Plehn besonders bei Untersuchungen von Soldaten.)

Berg (1) beschreibt einfache Methoden, um ohne Ophthalmoscopie die Functionen der Augen zu untersuchen. Er erwähnt die Sehschärfe, Refraction, Accommodation etc. Er beschreibt ein neues Perimeter, ähnlich dem von Blix construirten (Centralbl. f. pract. Augenheilk. 1882. S. 251). Es folgen mehrere Tafeln zur Bestimmung von Astigmatismus und Sehschärfe, sowie eine practische Uebersichtstafel.

Gordon Norrie (Kopenhagen).

Kramsztyk, Z., O patrzniu przez soczewke w obrazie odwrotnym i o zastosowaniu tego sposobu w celach klinicznych. (Die Untersuchung im umgekehrten Bilde und die Anwendung dieser Methode in der Ophthalmoscopie.) Gazeta lekarska. No. 22—23. (Eine übersichtliche und klare Darstellung und Analyse der optischen Bedingungen des Sehens im umgekehrtem Bilde. Enthält sonst nur Bekanntes.) Machek.]

III. Pathologische Anatomie.

1) Anomalies congenitales. Transactions of the ophthalm. Soc. of the united Kingdom. T. IV. Chap. XIII. Ref. in Annal. d'ocul. T. 94. p. 85. — 2) Arlt, Ueber die Entwicklung des Microphthalmus und Anophthalmus congenitus. Allg. Wien. medic. Zeit. No. 10. (Unter Vorlegung von Präparaten vertheidigt Arlt seine schon früher ausgesprochene Anschauung, dass die bei Anophthalmus gefundenen Bläschenbildungen aus einer Ausbuchtung der unteren Bulbuswand, deren Widerstandsfähigkeit ähnlich wie beim Chorioidealcolobom vermindert ist, hervorgehen.) — 3) De Jager, Pigmentvorming in de cornea. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. No. 41. — 3) de Vincentiis, Microphthalmia bilaterale congenita con molteplici vizi di sviluppo del cuore. Annal. di Ottalmolog. XIV. p. 3. — 5) Fuchs, Die periphere Atrophie des Sehnerven. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 1. S. 177. — 6) Grahamer, Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie des Hydrophthalmus congenitus. Aus dem histologischen Laboratorium der Augenklinik in München. Dissert. (Eine Uveitis serosa scheint G. das Primäre; die Verklebung des Kammerwinkels fehlte.) — 7) Haensell, Recherches sur le corps vitré. La tuberculose du corps vitré. Bulletin de la clin. ophthalmol. de l'hospice des Quinze-vingt. T. III. p. 18. — 8) Derselbe, Recherches sur le staphylôme. Ibidem. T. III. p. 95. — 9) Heyne, Die Veränderungen des Irisgewebes bei verschiedenen Augenerkrankungen. Dissert. Königsberg. 1884. — 9a) Hoffmann, F. W., Ueber Keratitis und die Entstehung des Hypopyon. Ber. der Heidelberg. Ophthalm. Gesellsch. S. 67. — 10) Hölzke, Experimentelle Untersuchungen über intraocularen Druck. Verhandlungen der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin. No. 13—15. (cf. nach Abschnitt VII.) — 11) Jatzow, Beitrag zur Kenntniss der retrobulbären Propagation des Chorioidealsarcoms und zur Frage des Faserverlaufs im Sehnervengebiet. Arch. f. Ophthalm. Bd. 31. H. 2. S. 205. — 12) Kuhnt, Demonstration von Präparaten, welche eine Einheilung von stiellos auf die Hornhaut übertragener Conjunctiva zeigen. Bericht der Heidelberg. Ophthalmolog. Gesellschaft. S. 224. — 13) Derselbe, Ueber den Halo glaucomatosus. Selbst Bemerkungen über pathologische Befunde beim Glaucom überhaupt. Ebend. S. 101. — 14) Nordenson, Ein Fall von cavernösem Aderhautsarcom mit

Knochenschale bei einem 11jähr. Mädchen. v. Graefe's Archiv für Ophthalm. Bd. 31. Heft 4. S. 59. — 15) Derselbe, Vorläufige Mittheilung über die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei Netzhautablösung. Bericht der Heidelberger Ophthalm. Gesellschaft. S. 58. — 16) Ortmann, Experimentelle Untersuchungen über centrale Keratitis. Dissert. 1884. — 17) Panas, Etude experimentale sur la tuberculose de la cornée. Annal. d'ocul. T. 93. p. 109. — 18) Peters, Ueber die Regeneration des Epithels der Cornea. Dissert. Bonn. — 19) Richardson, Cross, Cases of congenital malformation of the eyes. The British medic. Journ. Dec. 19. (Symmetrischer Microphthalmus. Irideremie.) — 20) Schultheiss, B., Ein Beitrag zur Lehre von den angeborenen Anomalien des Corneo-Scleralbordes und des vorderen Theils des Uvealtractus. Aus dem histologische Laboratorium der Augenklinik zu München. (Beschreibung zweier Augen eines Hundes.) — 21) Straub, Een kankergezwell van het netolies. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. 2. p. 41. — 22) Vossius, Microchemische Untersuchungen über den Ursprung des Pigments in den melanotischen Tumoren des Auges. Arch. f. Ophthalm. Bd. 31. Heft 2. S. 161. — 23) Warlomout, René, Note sur la technique microscopique. Annal. d'ocul. T. 93. p. 302. — 24) Wedl u. Bock, Pathologische Anatomie des Auges. Wien.

Peters (18) studirte die Vorgänge bei Regeneration des Cornealepithels. Es ergab sich, dass der Defect zunächst von einer einschichtigen Lage von Zellen ausgefüllt wird, die ihren Ursprung den alten Epithelzellen am Rande des Defects verdanken, indem von hier aus die Zellen vermöge ihrer amöboiden Beweglichkeit in den Defect wandern und denselben in einschichtiger Lage decken. Während dieses Vorganges schieben sich die Zellen so eng aneinander, dass die Zellgrenzen verwischt und die Kerne mehr aneinandergelagert werden. Die Wiederherstellung der Zellgrenzen und Trennung der Kerne erfolgt, wenn die Ueberwucherung des Defectes complet geworden ist und damit der Druck der benachbarten Zellen einen Widerstand gefunden hat. Sind im Defecte wieder isolirte einkernige Zellen vorhanden, so treten massenhaft mitotische Kerntheilungsfiguren auf, so dass man der indirecten Kerntheilung die Fortsetzung der Regeneration zusprechen muss, zumal nach vollständiger Regeneration des Defectes die Zahl der Kernfiguren beständig abnimmt.

Ortmann (16) kommt auf Grund von centralen Hornhautimpfungen mit septischem Material und unter Benutzung einer permanenten Berieselung der Cornea mit 0,75 proc. Kochsalzlösung, die 10 Minuten nach der Impfung begann und 20—36 Stunden dauerte, zu dem Resultate, dass die fixen Hornhautzellen durch die Bacterien nicht zu einer entzündlichen Proliferation angeregt werden und dass der die Impfung complicirende Entzündungsprocess auf einer Einwanderung von Wanderzellen beruhe. Letztere kann beschränkt werden, sobald man dem Conjunctivalsecret mit seinen Eiterzellen einen Eintritt in das eröffnete Cornealgewebe versperirt. Der Einwand, dass die Berieselung antiphlogistisch wirke oder die entzündungserregenden Stoffe fortspüle, scheint nach Ansicht des Ref. nicht genügend widerlegt zu sein.

Panas (17) beobachtete bei einer 30 jähr. Dame Miliarknötchen in der Cornea, die später sich in käsiges Ulcerationen umwandelten. Dabei bestand Verdacht auf Lungentuberculose. Das Auge heilte mit weisser Hornhautnarbe; drei Wochen später befand sich die Dame in gutem Gesundheitszustande. Um bei Thieren die Hornhaut-Tuberculose zu studiren, impfte P. die Cornea von Kaninchen. Nach einer Woche traten weisse Flecke, dann Knoten und Ulcerationen auf. Kein Thier bekam allgemeine Tuberculose. (cf. auct. Roy et Alvarez Abschn. 5.)

Hoffmann (9a) hat experimentelle Untersuchungen über die histologischen Vorgänge bei Keratitis und über die Entstehung des Hypopyum angestellt. Er kommt zu dem Resultat, dass zu Anfang eines progressiven Geschwürs die Leukocyten aus den Gefässen zwischen den Endothelblättern resp. zwischen Endothel- und hinterer Basalmembran, alsdann zwischen den Endothelzellen zur hinteren Reizstelle hinwandern und von hier in das Kammerwasser gelangen.

Haensell (7) hat in einem isolirten Tuberkel im Glaskörper die Koch'schen Bacillen gefunden. Er weist nach, dass die histologischen Elemente der Geschwulst aus den normalen Zellen und Geweben des Glaskörpers entstehen. Die Riesenzellen gehen aus bläschenförmigen mit 2 bis 4 Kernen versehenen, Glaskörperzellen hervor.

Heyne (9) hat auf Veranlassung von Baumgarten Untersuchungen über die Veränderungen des Irisgewebes bei verschiedenen Augenerkrankungen angestellt.

Besonders kam es ihm darauf an, zu sehen ob bei der fibrinös-eitrigen Iritis das Endothelhäutchen der Iris, wie Michel beschrieben, durch ein zwischen ihm und dem Irisstroma befindliches Exsudat abgehoben werde. Er konnte dies aus seinen Versuchen an Kaninchen, denen er Jod und Terpinolöl in die vordere Kammer gespritzt hatte, nicht constatiren: das Exsudat liegt auf dem Endothel der Iris. So fand es sich auch in anderen Präparaten von Iritis. Die Ergebnisse Michel's wurden aus der Affinität der Höllesteinlösung, welche M. zur Hervorrufung der Iritis benutzte, zur Kittsubstanz der Endothelzellen erklärt. Hierdurch sei die Cohäsion der letzteren zerstört worden. Jedoch hat M. die Abhebung auch bei einer septischen Iritis des Menschen gesehen. Von sonstigen Befunden sind zu erwähnen: starke Hyperämie, kleine Blutungen, Eiterkörperchenansammlungen im Gewebe, Quellung der Gewebszellen zu epitheloiden Zellkörpern. Ferner untersuchte H. Irisstücke bei beginnender Cataract (Hypertrophie des fibrillären Bindegewebes, Beginn der hyalinen Entartung der Media der Arterien, Granulationswucherung und abnorme Pigmententwicklung in der Nähe des Muskels), bei totaler hinterer Synechie (stark verdünntes Narbengewebe etc., Pigment in den Lumina der Gefässe), bei Leucoma adhaerens, bei acutem und chronischem Glaucom. Bei acuten Glaucom zeigten sich Vermehrung der Lymphkörperchen, Oedem oder Lymphstauung) gekennzeichnet, durch grosse Spalträume), Verengung der Arterienlumina, Bindegewebswucherung in der Sphinctergegend und Pigmentneubildung; bei chronischem Glaucom: scheinbare Gefässvermehrung durch Rarefaction des Irisgewebes, Gefässwände hyalin oder körnig degenerirt, ihr Lumen durch Endothelverwachsung geschlossen, oft von Pigmenten eingenommen; Sphinctergegend lässt Bindegewebswucherung und Pigmentirung

mit gleichzeitiger Lymphkörperchen - Ansammlung erkennen.

Kuhnt (13) beobachtete an einem, an entzündlichem Glaucom erblindeten Auge nach einem neuen Anfall um die Papilla optica einen intensiv braunrothen Hof an Stelle des früher gesehenen weissgrauen, allmählig trat ein Theil des letzteren wieder hervor. Die anatomische Untersuchung ergab unmittelbar am Excavationsrande eine Atrophie der Choroidea, die sich anschliessende Zone der Choroidea aber zeigte eine sehr starke Zellinfiltration (ophthalmoscopisch der rothbraune Hof). Ferner fand sich an einer Partie des Hofes, der ophthalmoscopisch eine blassgelbe Färbung hatte, zwischen der atrophischen Aderhaut und der Netzhaut ein Exsudat. — Weiter führt K. aus einer Untersuchung von 15 Glaucomaugen als constantesten Befund an: eine mehr oder weniger ausgesprochene Veränderung der Gefässwandungen, ferner Verdünnung und partielle Atrophie der Uvea, sowie Verklebtsein dieser Membran mit der Sclera. Nach heftigen Glaucom-Anfällen findet sich eine allgemeine, mässige Infiltration im Uvealtractus, ebenso eine dünne Exsudatschicht zwischen Retina und Pigment-Epithel. Ferner finden sich stets senile Veränderungen im vorderen Bulbus-Abschnitt und Formveränderung des Durchtrittsloches des Sehnerven.

Nordenson (15) fand an drei myopischen Augen mit Netzhautablösung bei der microscopischen Untersuchung fibrilläre Entartung des Glaskörpers, Schrumpfung und partielle Ablösung des Glaskörpers, partielle Adhärenz des Glaskörpers an der Innenfläche der abgelösten Netzhaut und Netzhautperforation. Es lässt sich hiernach die Netzhautablösung nach der von Leber gegebenen Retractionstheorie erklären.

Vossius (22) suchte durch microchemische Untersuchungen die Entstehungsweise des Pigmentes in den melanotischen Tumoren des Auges festzustellen. Er benutzte, um den Eisengehalt desselben, der für Abstammung aus den rothen Blutkörperchen beweisend ist, darzulegen die Perls'sche Reaction mit Ferrocyankalium - Lösung und Salzsäure und die Quinke'sche mit Schwefelammonium. Erstere gelingt in Präparaten, die über 4 Wochen in Müller'scher Lösung gelegen haben, nicht mehr. Zum Nachweis von Blutkörperchen in Geschwulstzellen diente die Eosin-Reaction. — Mittelst dieser Methoden gelang es ihm bei 6 unter 10 Tumoren den hämatogenen Ursprung nachzuweisen und den Uebergang von in Zellen eingeschlossenen Blutkörperchen in Pigmentkörnern zu beobachten. — Beigefügt sind 4 ausführliche Krankengeschichten und Sectionsresultate von pigmentirten Sarcomen.

Jatzow (11) hatte Gelegenheit die Section eines Falles zu machen, in dem ein diffuses Aderhautsarcom durch die Papille wuchernd und längs des Sehnerven vordringend in der Schädelhöhle das Chiasma ergriffen und längs des anderen Sehnerven sich auszubreiten begonnen hatte.

Das Chiasma war bis auf den lateralen Theil

auf der linken, zweitergriffenen Seite zerstört, im linken Tractus fand sich ein keilförmig unten innen sitzender kleiner Herd. Im Sehnerven war sekundäre Atrophie nach der Peripherie hin erfolgt, und zwar waren bis zum Gefässeintritt die innere Hälfte und ein am oberen Rande der äusseren gelegener Streifen atrophisch. Nach dem Gefässeintritt dagegen verschob sich der innere atrophische Theil zu einer keilförmig durch die Mitte gehenden und die Aussenseite ziemlich breit erreichenden Figur. — Im Gesichtsfeld des linken Auges war gleich bei der Aufnahme ein Defect links unten aufgefallen. Dieser vergrösserte sich allmählig zu temporaler Hemianopie, während zugleich nasal unten ein Defect entstand.

Unter Zuziehung anderer bei Hemianopie und centalem Scotom gemachter anatomischer Befunde construirt J. folgendes Schema des Faserverlaufs. Der zwischen Chiasma und Gefässeintritt liegende Opticus-Theil bietet eine der retinalen Ausbreitung völlig analoge Anordnung der Fasern. Von hier bis zum Bulbus entspricht der beschriebene Keil dem gekreuzten Bündel, alle Maculafasern liegen aussen in einem Keile mit der Spitze in der Opticus-Mitte, und zwar in der Mitte die des gekreuzten, oben und unten die des ungekreuzten Bündels. — Im Tractus liegen die Fasern so, als habe man die entsprechenden Netzhauthälften mit von oben-innen nach unten-aussen ziehender Trennungslinie in ihn projecirt. Demnach liegen die Maculafasern theils unten-innen peripher, theils oben-aussen dicht neben der Mitte. — Im Chiasma kreuzen sich zuerst die unteren, dann die oberen Fasern, während die macularen Fasern sich immer in derselben Lage zu ersteren halten. — Im Hinterhauptlappen nimmt J. eine räumlich getrennte Lage der zu den beiden Netzhauthälften gehörenden Centren an. — (cfr. Vossius im Abschnitt VII.)

Nordensen (14) beschreibt einen Fall von cavernösem Aderhautsarcom mit verknöchelter Schale, das von einem 11jährigen Mädchen stammte. Ausserdem fanden sich die Spuren einer Cornea, Iris und Linse perforirenden Stichverletzung, von der jedoch anamnestisch nichts zu erfahren war.

Fuchs (5) fand, dass im Sehnerv des Erwachsenen eine Atrophie der peripheren Bündel als Regel vorkommt. Es atrophiren nur diejenigen Bündel, welche zwischen der Pialscheide und einer besonders vorn stark entwickelten, ihr parallel laufenden Septen-Reihe liegen. Diese Septen („periphere“ S.) bilden eine mit der Scheide concentrische, vielfach unterbrochene Lage. Aehnliche Atrophie findet sich längs der Gefässscheide. 3—4 mm hinter dem Bulbus ist die Atrophie am ausgesprochensten. Sie beginnt bereits im Kindesalter und zeigt niemals Entzündungsspuren. F. glaubt sie auf die Einwirkung der Lymphe, deren Räume hier besonders entwickelt sind, zurückführen zu müssen.

[Widmark, Johan, Bakteriologiska studier öfver dakryocystit, hypopyonkeratit, blefaradenit og flegmonös dakryocystit. Hygiea.

Widmark hat seine Studien des Thränensacksecretetes fortgesetzt. Schon früher hatte er verschiedene Bacterienformen gefunden. Bisher hat er 10 Fälle untersucht und dabei 4 verschiedene Arten: 3 Micrococcen und eine Stäbchenbacterie gefunden. Er nennt diese 4 Arten vorläufig A, B, C und D. — A und B wachsen üppig sowohl in Blutserumgelatine als in Fleischextractpeptonagar und Fleischextractpeptongelatine, welche letztere sie, bevor sie noch charakteristische Gestalt angenommen, schmelzen. Die Culturen von

A sind weiss, die von B hell- oder dunkel-gelb bis orange-gelb. Er sieht sie als identisch mit *Staphylococcus albus et aureus* (Rosenbach) an. C ist ein *Streptococcus*, der in schwachen Culturen auf den genannten Nahrungstoffen, ohne sie zu schmelzen, wächst, und mit *Streptococcus pyogenes* (Rosenbach) identisch ist. D endlich ist eine kleine Stäbchenbakterie, welche auf den genannten Nahrungstoffen üppig wächst und einen schwach putriden Geruch verbreitet.

Verf. hat 17 Fälle von Blepharadenitis mit Abscessen in den Ciliarwurzeln untersucht. In diesen wurden A oder B oder beide neben einander gefunden, in einem Fall war Dacryocystitis, und hier wurde B allein sowohl im Secrete der Dakryocystitis als in den Abscessen gefunden. — Von phlegmonöser Dakryocystitis hat er in Allem 12 Fälle untersucht, und in 11 wurden C, in dem 12. ein anderer, wahrscheinlich A, gefunden. In 6 Fällen mit C hat er diesen reincultiviert, in 5 von diesen Fällen wurde C allein entwickelt, in den 6. war B im geringen Grade hereingemischt. Es scheint, dass C die Bacterie ist, welche im Allgemeinen bei Dakryocystitis phlegmonosa gefunden wird. Dies stimmt mit den Beschreibungen Ogston's und Rosenbach's, dass *Streptococcus locale* und begrenzte Abscesse, *Streptococcus pyogenes* dagegen Entzündungen von erysipelatösem Character hervorrufen. Mit allen 4 Formen hat er Einimpfungen in die Cornea des Kaninchens gemacht und in allen (40—50) erschienen Ulcerationen, welche am meisten dem *Ulc. cornea serpens* ähnlich waren, jedoch mit dem Unterschied, dass der Verlauf viel leichter war, nur einen Fleck zurücklassend, was vielleicht von der einmaligen Einimpfung herrührte, während die Infection bei einem Ulcus von einer Dakryocystitis herrührend ständig erneuert wird. — In 4 Fällen hat Verf. ein *Ulc. corn. serp.* bei Menschen abgeschabt und in allen Fällen Bacterien gefunden; in einem Fall cultivierte er die Bacterien und fand A, mit welchem später Impfungen mit positivem Resultate an Kaninchenaugen gemacht wurden. Mit A, B und D hat Verf. auch Impfungen unter die Haut von Kaninchen gemacht, mit A in 4 Fällen, mit B zwei Mal, mit D 5 Mal; schon am nächsten Tage Infiltration, 3—4 Tage später Fluctuation und durch Incision entleerter Eiter. Ueber die Bedeutung dieser Bacterienarten für die Dakryocystitis ergeht sich Verf. in hypothetischen Raisonnements, in Betreff derer das Original einzusehen ist. **Gordon Norrie** (Kopenhagen).

1) Kamocki, W., Gruczolaki naczyńiówki zblakany. (Adenoma choroideae aberratum.) *Gazeta lekarska*. No. 28. — 2) Rumszewicz, K., Przypadek podwójnej zrenicy. Przyczynek do nauki o wadach rozwojowych oka. (Ein Fall von doppelter Pupille. Beitrag zur Lehre von den Entwicklungsanomalien des Auges.) *Medycyna*. No. 50.

Es wurde bei einem 37jährigen athletisch gebauten und sonst gesunden Mann das rechte seit vier Monaten erblindete Auge, wegen Schmerzhaftigkeit enucleiert. Die anatomische Untersuchung von Kamocki (1) ergab, dass im Hintergrunde des Auges unter der Netzhaut die Papille umgebend, von der Choridea scharf begrenzt, sich ein Neugebilde in Gestalt eines Kugelabschnittes befand. Die Höhe des Letzteren betrug 5 mm, die Länge des Durchmessers der Basis 18 mm. Die Sclerotica war normal. Die histologische Untersuchung des Tumors ergab einen ausgezeichneten Drüsenbau. Die Einzelheiten und Zeichnungen müssen im Original nachgesehen werden. Verf. meint, dass dieser Befund für die Cohnheim'sche Theorie über Entstehung der Neugebilde spreche und glaubt, dass die verirrten Zellen, aus welchen das Neugebilde entstand, von der Thränendrüse herrühren.

Rumszewicz (2). Eine 20jährige Person weibl. Geschlechts leidet an einer Keratitis des rechten Auges.

Sie schielt nach einwärts, sah mit dem linken Auge immer undeutlich; aber doppelt, wenn das rechte Auge verdeckt wird. Die Sehschärfe des linken Auges beträgt mittelst Cylinder correction $\frac{20}{50}$. Die Pupille bildet ein liegendes Oval. Ausserdem ist nach unten und aussen eine zweite ovale kleinere Pupille zu sehen, deren Längsachse vertical verläuft. Die Brücke welche beide Pupillen trennt ist bloss 1 mm breit. Ein feiner Faden normalen Irisgewebes, welcher genau der Längsachse des Ovals entspricht, trennt die kleinere Pupille in zwei gleiche Theile, so dass es eigentlich drei Pupillen giebt. Keine hinteren Synechien. Verf. hat schon zwei ähnliche Fälle beschrieben. **Machek.**

IV. Behandlung.

1) Andrew, Enucleation of the eyeball, with obliteration of the conjunctival sac. *The British medic. Journal*. Dec. 19. — 2) Argyll, Robertson, Note on the effect of the local application of caffeine to the conjunctiva. *Ibid.* Jan. 3. (Die 16 proc. Lösung [mit salicyls. Natron] wirkt nicht anästhesirend, aber leicht mydriatisch.) — 3) Arlosing, Cocaine. *Lyon médic.* No. 20 u. 21. — 4) Ascher, Die Antisepsis bei Augenoperationen. Dissert. Berlin. (Literarische Uebersicht.) — 5) Baas, Bulbusstellung nach Cocaingebrauch. *Klin. Mon. Bl. f. Augenheilk.* Jahrg. 23. S. 456. — 6) Baudry, De l'anesthésie générale en chirurgie oculaire. *Annal. d'ocul.* T. 93. p. 92. — 7) Bellarminoff, Ueber die ungünstige Wirkung des Cocains auf den Organismus bei localer Anwendung auf die Schleimhaut des Auges. *Centralbl. f. pr. Augenheilk.* S. 269. — 8) Derselbe, Zur Frage über die Wirkung des Cocains auf das Auge. *Klin. Mon. Bl. f. Augenheilk.* Jahrg. 23. S. 511. — 9) Bell, Taylor, On the use and abuse of mydriatics, clinical lectures. *The Lancet*. Sept. 5. — 10) Birnbacher, Ueber die Anwendung der Sterilisation durch Hitze auf die oculistische Antisepsis. *Centralbl. f. pr. Augenheilk.* S. 225. — 11) Bredford, A case of enucleation with replacement of the human globe by that of a rabbit. *Boston medic. and surgical Journal*. Sept. 17. — 12) Brückner, Ueber eitrige Meningitis nach Enucleatio bulbi. (Zum Druck bearbeit von Deutschmann.) *Arch. f. Ophth.* Bd. 31. H. 4. S. 251. — 13) Chibret, Le sublime dans l'antisepsie oculaire. *Annal. d'ocul.* T. 93. p. 105. — 14) Cicardi, Sul jodoformio nella terapia oculare. *Annal. di Ottalmologia*. XIV. p. 189. — 15) Cohn, Ueber Cocain. *Centralbl. f. pr. Augenheilk.* S. 110. (Bei Tumor intraoc. mit Pseudo-Glaucom und 1 Mal bei *Ulcus serpens* versagte die Wirkung auf die Conjunctiva.) — 16) Cours-erant, Du bain d'oeil appliqué à l'oeil cocaïnisé; du bain électrique; recherches thérapeutiques sur les yeux cocaïnisés. *Annal. d'ocul.* T. 93. p. 119. — 17) Craft, The cause of corneal opacity following instillations of cocaine. *The New-York medic. Record*. July 4. (Als Folge der Blutleere u. mangelnden Hornhaut-Ernährung trete die Trübung ein; durch Atropin kann man ihr vorbeugen.) — 18) Cross, Richardsen, Profuse Blutung während der Herausnahme des Augapfels und des übrigen Orbitalinhaltes, die eine Unterbindung der Carotis nothwendig machte. Bericht der Heidelb. Ophthalmol. Gesellschaft. S. 215. (Exophthalmus durch eine nicht cavernöse, bindegewebige Geschwulst.) — 19) Denti, Francesco, Saggio di idroelettro-terapia oculare. *Gazetta medica Italiana-Lombardia*. No. 50 u. folg. (Beschreibung eines electrischen Augenbades.) — 20) Dufour, De l'aimant dans la thérapeutique oculaire. *Revue médicale de la Suisse Romande*. No. 7. — 21) Dransart, Du chlorhydrate de cocaine comme anesthésique oculaire et, en particulier, de son association avec le chloroforme. *Bullet. de la société de chirurg.* p. 149. — 22) Emmer

Cocain. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. No. 6 u. 7. — 23) Derselbe, Sublimat in der Augenheilkunde. Deutsche medic. Wochenschr. No. 34. — 24) Eversbusch, Einige Bemerkungen über die physiologische Wirkung des Cocains. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 289. — 25) Derselbe, Eine Bemerkung über die Reinhaltung der Cocainlösungen und deren Gebrauch an dem Auge. Ebendas. S. 370. — 26) Derselbe, Ueber die Anwendung und Wirkung des Cocain. muriaticum als locales Anaestheticum. Aertzl. Intelligenzblatt No. 1. — 27) Derselbe, Eine Bemerkung über die Reinhaltung der Cocainlösungen und deren Gebrauchsart an dem Auge. Ebendas. No. 44. — 28) Flemming, Zur Casuistik der Scleralnaht. Klin. Mon. Bl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 393. — 29) Gayet, De l'anesthésie en oculistique. Annal. d'oculistique. T. 94 p. 168. Referat. — 30) Geissler, Arthur, Ueber Cocain als locales Anästheticum. Medic. Jahrb. Bd. 205. Heft 1. (Es sind die in den letzten Monaten des Jahres 1884 veröffentlichten Arbeiten mit einer historischen Einleitung übersichtlich referirt.) — 31) Graefe, A., Exenteratio bulbi. Klin. Mon. Bl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 49. (Verwahrung gegen ein Referat von Manz [Fortschr. d. Med.]) — 32) Derselbe, Enucleation ou exenteration du globe d'oeil. Mémoire présenté à reunion des Naturalistes allemands à Magdebourg. Sept. 1884. Traduit par Rogman. Annal. d'oculist. T. 93. p. 250. — 33) Derselbe, Weitere Mittheilungen über Extraction von Cysticerken. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 4. S. 32. — 34) Grasselli, G., La cocaina nella terapia oculare. Gazzetta medica Italiana-Lombardia. p. 113 u. 123. (Neben Bekanntem wird der Einfluss des Cocains auf Herabsetzung der Tension, auch bei glaucomatösen Anfällen, betont.) — 35) Harlan, Cocaine in ophthalmic surgery. Transaction of the med. chirurg. Society of Maryland. p. 191. — 36) Heptner, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Hydrargyrum cyanatum bei Diphtherie der Conjunctiva angestellt an Kaninchen. Dissert. Greifswald. 1884. (Ein paar Versuche, die, wie Verf. meint, für die Wirksamkeit des Hydr. cyan. sprechen.) — 37) Heuse, Unfälle bei Cocaingebrauch. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 265. — 38) v. Hippel, Ueber den Werth des Cocain bei Erkrankungen und Operationen des Auges. Berl. klin. Wochenschr. No. 17. — 39) Hirschberg, Der Electromagnet in der Augenheilkunde. Leipzig. (Eine zusammenfassende, mit vielen eigenen Beobachtungen bereicherte Monographie.) — 40) Derselbe, Ueber Antisepsis in der Augenheilkunde. Berl. klin. Wochenschr. No. 42. (Instrumente mit absolutem Alcohol desinficirt, Sublimatwaschwasser 1:1000, Sublimataugenwasser 1:5000. Verband mit Brunscher Baumwolle, die in Sublimataugenwasser getaucht ist, und Bergmann'scher Sublimatgaze.) — 41) Derselbe, Ueber Cocain. Eine Mahnung an die Herren Apotheker. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 315. (Es bilden sich leicht Pilzfäden. Apotheker Friedländer empfiehlt dagegen Zusatz von 2,5 pCt. Glycerin.) — 42) Jany, Demonstration eines Electromagneten. Ber. der Heidelb. ophthalmol. Ges. S. 241. — 43) Knapp, Das Cocain und seine Anwendung. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. S. 398. (K. bestätigt die auch anderweit gemachten günstigen Erfahrungen.) — 44) Koenigstein, Verwendung des Cocain zur Anästhesirung am Auge. Anzeiger der Ges. d. Wiener Aerzte. No. 2. — 45) Koller, Verwendung des Cocain zur Anästhesirung am Auge. Ebendas. No. 2. (Cf. S. 451 des Berichtes pro 1884.) — 44) La cocaine et son revers. Annal. d'oculistique. T. 94. p. 250. (Zusammenstellung einiger Beobachtungen, wo nach Cocainisirung Intoxicationserscheinungen auftraten.) — 47) Landesberg, Zur Rehabilitirung des Haarseiles in der Augenheilkunde. Centralbl. für pr. Augenheilk. S. 199. — 48) Landmann, Ueber die Anwendung des Cocain

in der Augenheilkunde. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 3. — 49) Landolt, Demonstration seines Ophthalmodynamometers, seines Blepharostaten und Tenotomie-Pincette. Bericht der Heidelberger ophthalmol. Ges. S. 243. — 50) Little, W. S., Therapeutic action of cocaine in a case of diphtheritic conjunctivitis. Philad. med. and surg. Reporter. Febr. 21. (Cocain hatte entschieden Einfluss auf Verringerung der Chemosis und des Lidödems.) — 51) Manz, Exenteratio bulbi. Erwiderung. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 250. — 52) Meyer, F., Ueber einen Fall von arterieller Blutung bei Enuclatio bulbi. Ber. der Heidelberger ophthalm. Ges. S. 208. (Der Bulbus hatte Panophthalmitis. 4 Tage später Tod. Die anatomische Untersuchung ergab, dass die Art. ophthalmica unter dem Opticus und an ihm durch eine Lamelle der Opticus-Scheide fixirt verlief und durchschnitten war.) — 53) Meyhöfer, Augenlidhalter. Klin. Monatsbl. für Augenheilk. Jahrg. 23. S. 221. — 54) Michel, M., Exenteration of the eye, a substitution for enucleation. Amer. med. News. July 18. (Zwei Fälle. Nach der Operation bestand mehrere Wochen lang eine excessive Chemosis der Conjunctiva.) — 55) Mules, On the surgical, physiological and aesthetic advantages of the artificial, vitreous body. The Brit. med. Journ. Dec. 19. — 56) Nieden, Die zweite Hundertreihe galvanocaustisch behandelter Augenaffectionen. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. S. 405. — 57) Panas, De l'emploi de la cocaine en ophthalmologie. Bull. de l'acad. de méd. No. 17. — 58) Derselbe, L'irido-sclérotomie. Annal. d'ocul. T. 94. p. 179. Referat. (P. macht die von Abadie als Staphylotomie beschriebene Operation auch sonst bei Hypertonie und bei vorderen Synechien.) — 59) Pape, Ueber den gegenwärtigen Stand der Antisepsisfrage in der Augenheilkunde. Dissertation. Breslau. — 60) Pflüger, Cocain. Centralbl. für pr. Augenheilk. S. 206. — 61) Pierd'houy, La doccia idro-elettrica nella terapia oculare. Gazzetta medica Ital.-Lomb. No. 16 u. 20. — 62) Derselbe, La scopollia japonica in oculistica. Ibid. No. 12. — 63) Derselbe, Note di terapia oculare. Ibid. 7. Marzo. — 64) Rampoldi, L'asepsi nell' operazione della cataratta. Ibid. No. 43 u. 45. (Genaue Beschreibung des Verfahrens.) — 65) Derselbe, Note pratiche di therapeutica oculare. Ann. di ottalmol. XIV. p. 15. — 66) Rosenzweig, Ueber Desinfection bei Augenoperationen. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 268. — 67) Rosmini, La cocaina nella terapia oculare. Gazz. med. Ital.-Lomb. 7. Marzo. — 68) Derselbe, Il jodoformia nella terapia oculare. Ibid. No. 24 u. ff. — 69) Schenk, Ueber die Anwendung des Cocains in der Augenheilkunde. Prager med. Wochenschr. No. 9 u. ff. (Sch. hat mit dem aufgesogenen Kammerwasser eines cocainisirten Auges ein anderes ebenfalls anästhesirt.) — 70) Derselbe, Ueber die Anwendung des Cocains in der Augenheilk. Wien. med. Pr. No. 1. — 71) Schmidt-Rimpler, Hornhaut-Impfungen zur Prüfung der Einwirkung von Cocain, Sublimat und Aqu. chlori auf infectiöses Thränensacksecret. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. S. 295. — 72) Schweigger, Ueber Cocain. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 1. — 73) Derselbe, Ueber die Anwendung des Cocains bei Augenoperationen. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. — 74) Treitel, Bericht über 4 Operationen von Cysticercus intraocularis. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. S. 257. — 75) Van Millingen, Ueber Cocain. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 371. (Zur Sterilisation kann Erhitzen dienen.) — 76) Warlomont, La cocaine en ophthalmologie. Bibliographie analytique. Annal. d'ocul. T. 93. p. 151. — 77) de Wecker, Le traitement jéquiritique et ses prétendus dangers. 8. Paris. — 78) Wieherkiewicz, Zur schädlichen Wirkung des Cocains. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 368. — 79) Derselbe, Einige Erfahrungen über den therapeutischen Werth und die Anwendungsweise des Cocains

in der Augenheilkunde. Ebendas. S. 85 u. 115. — 80) Ziemiński, Klinische Untersuchungen über die Wirkung des Cocains in der Ophthalmologie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 301. (Empfiehlt 8proc. Lösungen zu Operationen.)

Baudry (6) hat 47 Todesfälle (seit 1849) zusammengestellt, die in Folge der Narcose bei Augenoperationen eingetreten sind. 12 Mal bei Strabismusoperation, 19 Mal bei Iridectomie, 7 Mal bei Extraktionen, und 12 Mal bei Enucleationen. (Hier ist wohl ein Druckfehler, da die Gesamtzahl 50 ergibt. Ref.). Die Narcose war 36 Mal mit Chloroform, 4 Mal mit Aether, 3 Mal mit Methylenbichlorid, 2 Mal durch Chloroform-Aether-Mischung, 1 Mal durch Ethylen, und 1 Mal durch Chloral, in die Venen injicirt, bewirkt worden.

Gayet (29) tritt für die Allgemeinnarcose bei Augenoperationen ein. Um sie ungefährlich zu machen, spritzt er dem Patienten 20 Minuten vor der Chloroformirung 1 cg Morph. mur. und 1 mg Atrop. sulfur ein; das Atropin wirkt auf das Herz antagonistisch dem Chloroform.

Schmidt-Rimpler (71) betont, dass zur Prüfung der antiseptischen Wirkung gewisser Medicamente durch Hornhautimpfungen statt der Benutzung von Reinculturen von Bakterien des Thränensackeiters (Sattler) die Anwendung des Eiters selbst von grosser practischer Bedeutung sei. Er hat im Anschluss an seine früheren Versuche, jetzt auch Cocain mur. und salicyl. geprüft: beide üben keinen erheblichen Einfluss auf die Virulenz aus. Eine 5 promill. Lösung von Sublimat desinficirte den Thränensackeiter, jedoch erst nach ca. 5 Minuten; sie wurde vom Chlorwasser (Ph. germ.) erheblich übertroffen. Ausserdem wird letzteres vom Auge besser vertragen. Da Aq. chlori im Laufe der Zeit ihren Chlorgehalt verringert, so ist eine öftere Erneuerung derselben erforderlich.

Birnbacher (10) bedient sich zwecks antiseptischer Operation der Instrumente aus Platin, die im Griff eingeschraubt sind, und glüht sie im Bunsen'schen Brenner (ausgenommen die schneidenden). Die Verbandmaterialien desinficirt er im Trockenofen.

Emmert (23) wendet vielfach Sublimatlösungen an. So auch bei Schwellungscatarrh und sonstigen Bindehautcatarrhen mit schleimeitrigem Secret. Täglich einmaliges Einträufeln der Lösung (0,1 bis 1 p. Mille) und Ueberschläge mit schwachen Lösungen bewirken schnelle Heilung. Auch Hypopyon-Keratitis, Ulc. serpens und andere schwere Hornhautprocesse werden günstig beeinflusst, wenn man täglich mit starker Lösung (1 p. Mille) den Conjunctivalsack ausspült und die kranke Hornhautstelle direct bespritzt.

Chibret (13) lobt Sublimatlösungen (1:2000), aber in der Form von Bspülungen, die mit einer gewissen Gewalt durch Anwendung des Irrigators ausgeführt werden, bei allen Eiterprocessen des Auges. Dianoux hat nichts Besonderes davon gesehen.

Pflüger (60) bestätigt die Ansichten Weber's über die Cocain-Wirkung. Er beobachtete gleichfalls Hereintrücken des Fernpunkts bei Myopen, Hinausrücken bei Accommodationslähmung und glaubt nicht, dass die Erklärung durch ausschliessliche Wir-

kung auf die Gefässe richtig sei. Die Spannung wird erst erhöht, dann herabgesetzt. In 2 Fällen sah er länger dauernde Anästhesie und Entspannung mit starker Hornhauttrübung bei alten Leuten, wobei sich einmal die Application des constanten Stromes als nützlich erwies.

Eversbusch (26) berichtet über die Verwendung des Cocains in der Rothmund'schen Klinik. Die Pupillen-Erweiterung setzt er auf Rechnung der Iris Anaemie durch Contraction der Irisgefässe. An albinotischen Kaninchen liess sich mit der Brücke'schen Lupe diese Anämie direct constatiren. Zur Sterilisirung der sich leicht mit Pilzfäden füllenden Cocainlösungen empfiehlt E. (27): 20 g einer Sublimatlösung von 1 : 4000 werden mit 20 g gesättigter, wässriger Acid. salicyl. Lösung versetzt und als Lösungsmittel des Cocain (wie sonst Aq. destill.) benutzt. Die bisweilen nach Cocainisirung beobachteten oberflächlichen Epithelverluste der Cornea sind als Folge stärkerer Verdunstung anzusehen; man lasse daher die Lider nach der Instillation schliessen.

Derselbe (24) hält Pflüger gegenüber seine Erklärung der Cocain-Wirkung durch Gefäss-Contraction aufrecht. Er betont die Iris-Anämie, die sich bei Thieren sicher beobachten lässt. Bei der Lidspalten-Erweiterung spielt neben der Anämie und Volumensverminderung der Lider auch der durch die Conjunctiva-Cornealanästhesie bedingte Ausfall der Orbicularisthätigkeit eine Rolle, eine Contraction des Müller'schen Muskels, der beim Hunde übrigens fehlt, scheint zur Erklärung der Protrusion nicht nöthig. Die Aenderung der Lage des Fernpunktes und sein Heranrücken bei Prüfungen mit nahen Objecten (für die Ferne werden von Myopen dieselben Gläser angegeben) erklärt er durch Abnahme der Sehschärfe in Folge oberflächlicher Hornhauttrübung. Die Beschränkung der Accommodation durch mehrmalige Einträufelung giebt er zu und erklärt sie durch Ischaemie der Musculatur. Das Ausbleiben der Pupillar-Contraction bei Punction des cocainisirten Auges erklärt E. dadurch, dass von den 3 im atropinisirten Auge wirkenden Factoren: 1. plötzliches Sinken des Vorderkammerdruckes, 2. und 3. Elasticität und Blutfüllung der Iris, das letztere wegfällt.

Schweigger (73) hat sich veranlasst gesehen, jetzt, wo er mit Cocainisirung Extraktionen macht, den Gebrauch seiner Kapselpincette, mit der auch öfter Theile der hinteren Kapsel entfernt wurden, aufzugeben, da hierdurch leicht Glaskörpervorfall veranlasst wird. Letzterer war weniger zu fürchten bei der Chloroformirung, wo der Druck der äusseren Augenmuskeln fehlte. Die Narcose empfiehlt sich gegenüber dem Cocain überhaupt dort, wo Glaskörpervorfall zu erwarten ist. Ferner bei Vornähungen, Enucleationen, Resectionen etc. — In der sich dem Vortrage anschliessenden Discussion betont Schöler den erschwerten Eintritt von Blutungen in Folge der Cocaineinträufelung und der cumulativen Wirkung des Cocains bei gleichzeitiger Atropin-Anwendung, die besonders bei Iritis von Nutzen ist. Nach seinen Thierexperimenten reizt das Cocain die Sympathicusfasern, übt aber keine Wirkung auf den Oculomotorius aus, was mit den Angaben Hölzke's übereinstimmt.

von Hippel (38) hat unter Anderem mit den verschiedenen Salzen des Cocain (hydrochloric., hydrobromic., salicyl., citric. und tartaricum) vergleichende Untersuchungen angestellt: die ersten drei zeigen keinen wesentlichen Unterschied, die beiden letzteren sind weniger leicht löslich und daher wohl weniger wirksam.

Bezüglich der therapeutischen Anwendung des Cocains hebt Emmert (22) hervor: die pupillenerweiternde Wirkung bei centralen Linsentrübungen; die event. Anwendung bei Prolapsus iridis; zur Verstärkung der Mydriasis durch andere Mydriatica, bei Ptosis (lidhehend), die Anästhesirung bei Operationen bei Blepharospasmus, Neuralgie etc., bei Keratitis mit Lichtscheu.

Bellarminoff (8) betont die Einwirkung des Cocains auf die Accommodation. Die Mydriasis ist nach combinirter Atropin- und Cocain-Einträufelung am grössten.

Dransart (21) tröpfelte in einigen Fällen Cocainlösung in die vordere Kammer, um Anästhesie der Iris zu erzielen, die Iridectomie blieb jedoch schmerzhaft. Mehr wirkte die gewöhnliche Cocain-Instillation mit nachfolgender 1—2 Minuten dauernder Chloroform-Inhalation. Terrier, der über diese Arbeit Bericht abstattete, sah von der oben erwähnten Combination keinen Nutzen.

Panas (57) beobachtete, dass nach der Einträufelung von Cocain eine ungewöhnliche Mydriasis sich zeigte und die anästhesirende Wirkung ausblieb. Nachforschungen ergaben, dass der betreffende Fabrikant die Coca-Blätter zum zweiten Male macerirte und das so gewonnene Product als Cocain verkaufte.

Pierd'hoy (63) benutzte in einem Falle, wo nach Atropin ein Lid-Eczem auftrat, mit Vortheil die Anwendung des Cocains. Nach Bromkali-Gebrauch in steigenden Dosen, bis zu 10—15 g innerhalb 24 Std., sah er Besserung der Amblyop. alcoh.-tabac. eintreten.

Heuse (37) sah nach Cocaineinträufelung in mehreren Fällen unangenehme Allgemeinerscheinungen: Uebelkeit, Mattigkeit, Athemnoth, Geistesstörung. Ein Fall von acuter Wundeiterung ist wohl dem Cocain nicht zu Last zu legen.

Bellarminoff (8) beobachtete ebenfalls in fünf Fällen nach Cocain-Einträufelung Uebelkeit, Schwäche, Schwindel und andere Allgemeinerscheinungen, gegen die er Wein zu geben empfiehlt.

Wicherkiewicz (79) theilt seine Erfahrungen über Cocain mit. Er erzielt auch bei Schieloperationen durch 4—5 maliges Einträufeln Anästhesie. Enucleationen nicht entzündeter Augen sind nach Einspritzung in das umgebende Gewebe schmerzlos.

Derselbe (78) glaubt, dass die auf das Cocain geschobenen Hornhauterkrankungen der Staaroperirten Graefe's (cfr. Bunge, Abschnitt V.) z. Th. auf Rechnung des Sublimats zu setzen sind, da er von letzterem Aehnliches gesehen hat.

Rampoldi (65) empfiehlt unter Anderem das Jodoform auch bei Blepharitis ciliaris ulcerosa, bei Impetigo und Verbrennungen der Lidhaut, bei Granulationen und Blenorrhoe der Conjunctiva etc. Weiter schreibt er über Cocain und Schutzverbände des Auges.

Pierd'hoy (62) machte sich einen Extract der Wurzel von *Scapolia japonica*, um die mydriatische Wirkung des Mittels zu studiren. 2 Tropfen

desselben (1 g Wurzel = 1 cem Extract) brachten nach 32 Minuten eine Mydriasis, die innerhalb 48 Stunden wieder schwand. Der Einfluss auf die Accommodation ging noch eher vorüber. Im Ganzen wirkt das Mittel erheblich schwächer als Atropin und ist dem Homatropin ähnlicher.

Landesberg (47) empfiehlt unter Mittheilung mehrerer Erfolge die Anwendung des Haarseils bei serösen Erkrankungen des Uvealtractus, bei Neuritis und Neuroretinitis, genuiner Atrophie und gewissen Formen nicht syphilitischer, diffuser Keratiten.

Flemming (28) veröffentlicht 2 Fälle, in denen es gelang, schwerere, durch Glasscherben verursachte Wunden der Ciliargegend durch Scleralnaht zur primären Vereinigung mit Erhaltung guten Sehvermögens zu bringen.

Aus Dufour's (2) Mittheilungen über die therapeutische Anwendung des Magneten hebe ich hervor, dass es ihm einmal gelang, ein sehr kleines Eisenstückchen mit der magnetisirten Pincette aus der cataractösen Linse zu extrahiren.

Nieden (56) hat in einem zweiten hundert von Fällen vom Galvanocauter Gebrauch gemacht und empfiehlt denselben als das am sichersten und schnellsten wirkende Mittel zur Heilung aller inficirten Hornhautulcerationen. Er betont die Nothwendigkeit ausgiebiger Zerstörung des erkrankten Gewebes, die einen zweiten Eingriff fast immer entbehrlich macht.

Graefe (33) führte bis jetzt 45 Cysticercusoperationen aus, von denen 67 pCt. erfolgreich waren. Er referirt über den jetzigen Zustand der früher publicirten Fälle, bei denen das erreichte Resultat fast immer ein gutes blieb.

Treitel (74) hat 4 Fälle von Cysticercus intraocularis operirt, von denen 3, ein subretinaler, ein an der Bulbuswand fixirter und ein in der vorderen Kammer befindlicher, mit Erfolg entfernt wurden, während im 4. Fall, wo die Blase im Glaskörper frei beweglich war, die Operation misslang. Das Auge musste später enucleirt werden.

Brückner (12) hat 26 Fälle von Tod nach Enucleatio bulbi zusammengestellt. Es ergibt sich, dass der Tod durch Meningitis in Folge von Infection der Operationswunde erfolgt. Die verschiedenen Möglichkeiten der Fortleitung der Infection werden erörtert, und wird dabei besonders auf das längs des Abducens mögliche Fortschreiten der Eiterung hingewiesen.

Mules (55) macht einen Vergleich zwischen der Enucleation und Exenteratio bulbi, der zum Vortheil der letzteren ausfällt. Um eine noch bessere Gestalt des Bulbus zu erhalten, legt er in den entleerten Augapfel eine entsprechend grosse Glaskugel ein, nachdem die Sclera vertical eingeschnitten ist. Die zur Einführung des künstlichen Glaskörpers gemachte Wunde wird darauf zugenäht.

Bradford (11) enucleirte einem Seemann ein phthisisches Auge und brachte in die Orbitalhöhle an Stelle dessen ein eben herausgenommenes Kaninchenauge. Die beiden Optici wurden durch Naht verbunden; ebenso wurden die Recti an-

genäht. Vor Einsetzen des Auges wurde etwas frisches Eiweiss in die Orbita gegossen. Als nach 7 Tagen der Verband abgenommen war, fand sich die Conjunctiva etwas geschwollen, die Cornea trüb, die Recti waren angeheilt und das Auge konnte bewegt werden. Leider schliesst die Beobachtung mit dem 18. Tage ab, wo die Tension des Auges und sein Aussehen gut war, die Cornea sich etwas gelichtet hatte, so dass man an der Peripherie die Iris durchsah (cf. Chibert, Abt. I.).

[1] Heilmann, V., Om chloretum cocainicum som lokalt anæstheticum i øjekirurgien. Hosp. tid. Febr. p. 153. (Verf. bestätigt die Wirkungen des Cocain. Ein kleines Ausrücken des Nahepunktes vermag Verf. nachzuweisen, niemals eine Verminderung der Accommodationsbreite bis $\frac{2}{3}$ selbst nach stundenlanger Application des Mittels.) — 2) Kier, Johan, Bidrag til bedømmelsen af mekanoterapiens betydning (massagebehandlingen) i øjenlægevidenskaben. Acad.-Diss. Kopenhagen. p. 152. — 3) Wulfsberg, N., Om Kollyrier. Tidskr. f. pract. med. 1884. p. 288. (W. erklärt die Wirkung der allgemein verwendeten Badewässer durch ihre parasitentödtende Fähigkeit.) — 4) Rossander, C., Om cocainet saasom anæstheticum för ögat. Hygiea. 1884. Sv. läkarsällsk. förh. p. 305. — 5) Wulfsberg, N., Koiksölv og Jod. Tidsskr. f. prakt. med. 1884. p. 317. — 6) Derselbe, Om samtidig anvendelse af kalomel og jodkalium. Ibid. p. 393. — 7) Faye, F. C., Kalomel som øjemiddel. Ibid. p. 422. — 8) Vetlesen, H. J., Kalomel som øjemiddel. Ibid. 1885. p. 1. — 9) Kaurin, E., Jodkalium og kalomel. Ibid. p. 5. — 10) Thoresen, Nogle bemærkninger om samtidig anvendelse af kalomel og jodkalium. Ibid. p. 7.

Kier (2) beschreibt die Massage und die Resultate der Behandlung von 170 Fällen auf der Klinik Dr. Christensen's (Kopenhagen). Er empfiehlt die Massage bei chronischer Hyperæmia conjunctivæ, Conjunctivitis chr. und ihren Folgen (Ectropium), bei Trachoma chr. und seinen Folgen, bei acuter Episeleeritis und — in Verbindung mit gelber Präcipitatsalbe — bei Conjunctivitis und Keratitis phlyctenular. und bei Blepharitis. Dagegen hat er keine Wirkung, weder bei Conjunctivitis granulosa acuta, noch bei Leucomen gesehen.

Rossander (4) bestätigt die Erfahrungen, welche Andere nach wie vor gemacht haben. Er empfiehlt sehr das Cocain bei der Ophthalmoscopie. Die Dilation der Pupille dauert 20—24 Stunden. Er beobachtete an sich selbst, dass die Pupille nicht contrahirt wurde, wenn er einen naheliegenden Punkt mit dem cocainisirten Auge allein fixirte. Bei Fixation mit beiden Augen contrahirte die Pupille sich wohl, jedoch in geringerem Grade als die des anderen Auges. Bei Betrachtung einer Lichtflamme contrahirte die dilatirte Pupille sich etwas, auch wenn das andere Auge geschlossen war, mehr wenn dies geöffnet war, niemals aber im gleichen Grade. Verf. glaubt, dass das Cocain nur auf die Gewebe, mit welchen es in unmittelbare Berührung kommt, einwirkt, es anæsthesirt z. B. nicht die Iris bei einer Iridectomie oder Staarextraction. Bei sehr heftiger Irritation meint Vf., dass das Mittel mitunter unwirksam sei.

Wulfsberg (5) empfiehlt die gleichzeitige Anwendung von Merkur und Jodkalium in solchen Fällen, in welchen Jodkalium allein die Krankheit nicht bekämpfen kann. Später erwähnt Vf. einen Fall von Baumeister, in welchem die Conjunctiva bei gleichzeitiger Anwendung von Jodkalium und Calomel cauterisirt wurde. Vf. meint, dass das Calomel hier

durch Sublimat verunreinigt wäre. Faye, Kaurin und Thoresen (7, 9, 10) erwähnen mehrere Fälle, in welchen die Conjunctiva cauterisirt wurde, während das Calomel ganz sicher nicht verunreinigt war. Endlich erzählt Vetlesen (8), dass er, nachdem er die Cauterisation bei einem Kinde, welches er gleichzeitig mit Syr. ferr. jodat. und mit Insufflationen von Calomel in das Auge behandelte, gesehen hatte, die Application des Calomels auf seinem eigenen Auge ohne gleichzeitiger Anwendung von Jodkalium versuchte, und dass seine Conjunctiva dadurch doch cauterisirt wurde. Er meint daher, dass ein Theil des Calomels durch die chlornatriumhaltigen Thränen in Sublimat geändert werde. **Gordon Norrie** (Kopenhagen.)

1) Ziemiński, Br., Przyczynę do zastosowania kokainu w okulistyce. (Ein Beitrag zur Anwendung des Cocains in der Augenheilkunde.) Przegląd lekarski. No. 4. (Ist in deutscher Sprache unter dem Titel: Experimentelle und klinische Beiträge zur Frage über die Anwendung des Cocains in der Ophthalmologie, Dorpat, Decemb. 1884, erschienen.) — 2) Wicherkiewicz, B., O cocainie i jego wartości leczniczej, mianowicie w dziedzinie okulistyki. (Ueber das Cocain und dessen therapeutischen Werth in der Augenheilkunde. Vortrag in der ärztlichen Section der wissenschaftlichen Gesellschaft in Posen.) (Eine ausführliche und kritische Uebersicht der betreffenden Literatur. Was die eigenen Erfahrungen des Vf.'s anbelangt, so wäre hervorzuheben: In den Thränen-nasengang wurde eine 10proc. Lösung mittelst einer Spritze injicirt und gleich darauf sondirt. Mit gutem Erfolg wurde das Cocain angewendet bei Entfernung von Trachomkörnern und bei Anwendung des inducirten Stromes unmittelbar auf die Conjunctiva. Vf. hebt hervor, dass für die Staaroperation die anæsthesirende Eigenschaft des Cocains von grosser Bedeutung ist.) **Machek.**

V. Conjunctiva. Cornea. Sclera.

1) Abadie, Die Behandlung des partiellen und progressiven Staphyloms. Congrès international. p. 32. — 2) Derselbe, Traitement du staphylôme partiel et progressif. Staphylotomie. Annal. d'ocul. T. 93. p. 5. — 3) Addario, C., Su di un nematode dell'occhio umano. Annali di ottalm. XIV. p. 134. — 4) Adler, Ueber die electrische Behandlung ständiger Hornhauttrübungen. Wien. med. Wochenschr. No. 18. — 5) Derselbe, Electrolytische Behandlung ständiger Hornhauttrübungen. Anz. d. Gesellsch. d. Wien. Aerzte. No. 27. — 6) Ancke, 100 Fälle von Keratitis parenchymatosa diffusa. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 360. — 7) Baas, Genuine nervöse Conjunctivitis. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 238. (Ausgezeichnet durch geringe Schwellung, starke Secretion und hartnäckigen Widerstand gegen die übliche Therapie.) — 8) Bäumler, Pemphigus conjunctivæ und essentielle Schrumpfung. Ebend. S. 329. — 9) Bartel, Der Frühjahrscaatarh der Conjunctiva. Diss. Berlin. (1. Fall.) — 10) Browne, A point in the treatment of purulent ophthalmia. British. medic. Journ. Jan. 10 (Eine Art Lidhalter für das obere Lid mit einer Röhre zum Ausspülen des Conjunctivalsackes, speciell der Uebergangsfalte.) — 11) Bunge, Ueber schädliche Wirkungen des Cocains auf die Hornhaut. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 402. — 12) Chibret, Bestimmung der genauen Höhe, wo das Trachom aufhört, endemisch zu sein in den Bassins von Belgien, Frankreich und der Schweiz. Congrès international. etc. p. 68. — 13) Christensen, Ueber Blennorrhoea neonatorum, ihre Prophylaxis und Behandlung. Ibid. p. 91. — 14) Cicardi, Un nuovo caso di stasi linfatica oculare. Annali di ottalm. XIV. p. 44. — 15) Cohn, H., Ueber Pemphigus der Augen. Breslauer

- ärztl. Zeitschr. No. 10ff. — 16) Coppez, Encore le jéquirity. Journ. de méd. de Bruxelles. Mars. (C. kann nur fortfahren, die heilsamen Wirkungen des Jéquirity zu rühmen.) — 17) Creutz, Einige seltene Fälle von Bindehauterkrankungen. Würzburg. 1884. — 18) Darier, De l'ophthalmie virulente. Annal. d'oc. T. 93. p. 119. — 19) Dantziger, Beiträge zur Anwendung der Massage in der Augenheilkunde. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 31. Heft 3. S. 187. — 20) Dimmer, Ein Fall von Blasenbildung auf der Cornea. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 312. — 21) Derselbe, Zur Entstehung und Behandlung der Blasenbildungen auf der Cornea. Memorabilien. No. 5. (Nach einer Kalkverbrennung grosse, mit blutigersehem Inhalt gefüllte Blase. Abtragung. Cocain.) — 22) Emmert, Keratitis dendritica exulcerans myctica. Eine noch nicht beschriebene Form ulcerirender Hornhautentzündung. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 302 und Notiz hierzu. S. 382. — 23) Paleci, Fibroma della cornea. Annali di ottalm. XIV. p. 36 (Nach der Abtragung kein Recidiv. Abbildung des microscopischen Befundes.) — 24) Ficano, La resorcina nella cura del tracoma e panno corneale. Ibid. XIV. p. 186. (1—3 pCt. in Glycerin; 2 Fälle mit mässigem Erfolg.) — 25) Fournier, Conjunctivite blennorrhagique spontanée. Gaz. des hôp. No. 151. — 26) Frank, H. Hodges, Serpiginous ulceration of both cornea; double iridectomy; recovery, with excellent vision in both eyes. The Lancet. Sept. 26. — 27) Galezowski, De l'anaesthesia de la cornée dans l'herpès fébrile de cette membrane. Annal. d'ocul. T. 94. p. 137. — 28) Derselbe, De l'action de l'acide borique porphyrisé dans les kératites herpétiques. Ibidem. T. 93. p. 38. Referirt aus Recueil d'ophtalmologie. (4—6 maliges Einpudern zeigte sich in 4 Fällen von Erfolg.) — 29) Gallenga, Contribution à l'étude des tumeurs congénitales de la conjunctive et de la cornée. Considerations sur leur genèse. Ibid. T. 94. p. 215. (Mittheilung von congenitalen Dermoiden des Auges; dieselben können als besondere Umwandlungen der Plica semilunaris betrachtet werden.) — 30) Gayet, Die Iridectomy bei beginnendem Cornea-Abscess. Congrès international etc. p. 130. — 31) Derselbe, La tuberculeuse conjunctivale et l'infection de l'économie par cette voie. Annal. d'ocul. T. 93. p. 108. — 32) Gelpke, Ueber Pemphigus Conjunctivae. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 191. — 33) Glorieux, L'idiosyncrasie de la conjunctivite atropinique. Annal. d'ocul. T. 94. p. 201. (G. hält dafür, dass eine besondere Schwäche der contractilen Gefässwandungen bestehe, wodurch die dilatirende Wirkung des Atropins zur Gefäss-Entzündungsursache werde.) — 34) Giulini, Beitrag zur Kenntniss des Melano-Sarcoms der Bindehaut. Diss. Würzburg. — 35) Grasselli, La cocaina nella terapia oculare. Gaz. med. Italiana-Lombardia. No. 4 u. folg. — 36) Gunning, Ueber Trachom. Ber. d. Heidelberg. Ophthalm. Versammlung. S. 198. — 37) Haab, Ueber Aetiologie und Prophylaxe der Ophthalmio-Blennorrhoe der Neugeborenen. Correspondenzbl. f. Schweizer Aezte. No. 1. u. 2. — 38) Hansen Grot, Zwei typische Formen von Keratitis. Congrès international etc. p. 34. — 39) Hansell, An epidemic of acute catarrhal conjunctivitis. „Pink eye“. Medical Progress. May 16. — 40) Herzenstein, Vorläufige Mittheilung über die Syndesmometrie. Centralbl. für pr. Augenheilk. S. 372. — 41) Higgens, Conical cornea. Brit. med. Journ. Nov. — 42) Hirschberg, Zur Pathologie des Keratoconus pellucidus. Centralbl. für pr. Augenheilk. S. 26. (In 2 Fällen traten weisse Punkte in der Kegelspitze auf, die H. als Zerreibungen der M. Descemetii auffasst.) — 43) Derselbe, Das Porcellanauge. Ebendas. S. 26. (Blasses faches Oedem der Conj. bulbi bei Lues congenita.) — 44) Hock, Keratitis dendritica exulcerans. Ebendas. S. 380. (H. hat die von Emmert beschriebene Krankheit 3mal beobachtet.) — 45) Jany, Ulcus corneae rodens. Heilung. Ebendas. S. 162. (Anwendung des Galvanocauter und Sublimat.) — 46) Knapp, Zerstörung episcleraler Gefässwucherungen durch den Glühdraht unter Cocain. Bericht der Heidelberger ophthalmol. Gesellsch. S. 222. — 47) Derselbe, Heilung diffuser, hyaliner (amyloider?) Bindehautinfiltration durch Electrolyse. Ebendas. S. 221. — 48) Königstein, Zur Anästhesie der Cornea und Conjunctiva. Wiener med. Blätter. No. 21. — 49) Lagrange, Du sarcome mélanique de la conjunctive. Annal. d'ocul. T. 94. p. 163. (Referat.) — 50) Lee, Charles G., Gumma of the ocular conjunctiva; cure; remarks. The Lancet. Oct. 31. — 51) Leopold, Beitrag zur Aetiologie und Prophylaxe der Ophthalmia blennorrhoea neonatorum. Congrès international etc. p. 97. — 52) Manton, The prophylactic treatment of ophthalmia neonatorum. Boston medic. and surg. Journ. Aug. 13. — 53) Nieden, Ueber die Anwendung der Galvano-caustik in der Augentherapie in specie der destructiven Hornhautprocesse. Congrès internat. etc. p. 218. — 54) Panas, Dermoides de l'oeil. Leçon rec. par Laperonne. L'Union médicale. No. 91. — 54a) Derselbe, Du Kératoglob. Leçon rec. par Valude. Ibid. No. 25. (Ein Fall mit angeborenem Keratoglobus, ohne Papillenexcauation. Diagnostische Trennung von der allgemeinen Hydropsie des Auges [Buphophthalmus].) — 55) Pope, Walker, A case of gumma of the conjunctiva. The New-York medic Record. Nov. 7. — 56) Parisotti, Di un caso di epithelioma primitiva della congiuntiva bulbi. Annal. di Ottalmol. XIV. p. 126. — 57) Derselbe, Un cas d'epithelioma de la conjunctive bulbaire. Annal. d'oculist. T. 93. p. 122. — 58) Parisotti et Galezowski, Du jéquirity et de son insuccès dans le traitement des granulations. Ibid. T. 93. p. 36. — 59) Parker, Transplantation of the conjunctiva of the rabbit to the human eye. The American med. News. June 20. (Bei Symblepharon.) — 60) Raehlmann, Ueber Trachom. Congrès internat. etc. p. 51. — 61) Derselbe, Amyloiddegeneration der Conjunctiva. Ibid. p. 53. — 62) Derselbe, Ueber Trachom. Volkmann's Samml. klin. Vorträge. No. 263. — 63) Rampoldi, Nuovo contributo alle applicazioni terapeutiche del Jéquirity. Gazz. medica Italiana-Lombardia. No. 13. — 64) Reynolds, Dudley S., Report on the use of muriate of cocaine. Philadelphia medical Reporter. January 3. — 65) Rampoldi, Della cocaina nella terapia oculare. Gazzetta medica Italiana-Lombardia. 21. Febr. No. 8. — 66) Derselbe, Pro justitia et veritate. Ann. di Ottalm. XIV. p. 67. (R. betont die Verschiedenheit des von ihm als Lymphstase in der Cornea beschriebenen Auftretens einer vorübergehenden grauen Trübung von derjenigen Circulationsstörung, die Nagel früher beschrieben; bei letzterer handelt es sich um Blut, das in den hinteren Hornhautschichten resp. der vorderen Kammer sitzt) — 67) Richter, Zur Behandlung der Conjunctivitis granulosa durch Excision. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 4. S. 73. — 68) Rosenthal, Ueber Behandlung von Hornhauttrübungen. Unter besonderer Berücksichtigung der von Heisrath angegebenen Jodkalisalbe. Dissertation. Greifswald. 1884. — 69) Roy et Alvarez, Observation clinique du bacille de la tuberculose dans la cornée. Revue clinique d'oculistique. Août. — 70) Rückert, Fritz, Ein Beitrag zur Lehre von den angeborenen Hornhauttrübungen. (Aus dem histologischen Laboratorium der k. Universitäts-Augenklinik zu München.) Dissertation. (Genauere Beschreibung zweier Schweine. Augen mit congenitaler, partieller Hornhauttrübung.) — 71) Sattler, Ueber den gegenwärtigen Standpunkt in Bezug auf die Beurtheilung der Bindehauterkrankungen und über die Natur und therapeutische Wirkung der Jéquirity-Behandlung. Congrès international etc. p. 54.

— 72) v. Schweinitz, Two cases of diphtheric, conjunctivitis. Medical progress. Aug. 8. — 73) Standke, Ueber den Frühjahrs-catarrh der Conjunctiva. Dissertation. Bonn. — 74) Steffan, Pemphigus Conjunctivae. (Nachtrag zu Mon. Bl. 1884. S. 274.) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 214. — 75) Strotz, Sublimat als Prophylacticum bei Blennorrhoea neonatorum. Centrbl. f. Gynäcologie. No. 17. — 76) Terrier, Note sur l'emploi du chlorhydrate de cocaine dans les opérations qui se pratiquent sur le globe oculaire. Bullet. de la Société de Chirurgie. p. 25. — 77) Tillaux, Sur la pathogenie des dermoïdes de l'oeil. L'Union médicale. No. 104. (T. leitet die Dermoides vom zurückgebliebenen Reste des cutanen Blattes des Embryo her.) — 78) Ulrich, Nachweis der Tuberkelbacillen bei Conjunctival-Tuberculose. Centrbl. f. pr. Augenheilk. S. 359. — 79) Uppenkamp, Zur Aetiologie und Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum. Dissertation. Berlin. — 80) Vossius, Ueber die centrale parenchymatöse ringförmige Hornhautentzündung. Keratitis interstitialis centralis annularis. Berl. klin. Wochenschr. No. 43 u. 44. — 81) Derselbe, Zur operativen Behandlung der Conjunctivitis granulosa. Bericht der Heidelb. Ophthalmol. Gesellschaft. S. 186. (Empfiehl, wie früher Schneller und Heistrath, die Excision der Uebergangsfalte V. näht die entstandene Wunde.) — 82) Weber, Heinrich, Endemie von Conjunctivitis follicularis im Greifswalder Rettungs- und Waisenhaus. Dissertation. Greifswald. 1884. — 83) Walker, Recovery of good sight after twenty years blindness. The Lancet. June 6. (Leucom; Iridictomie.) — 84) Webster, Jequirity as a remedy for granular lids with pannus. The New-York. medical Record. February 14.

Herzenstein (40) bezeichnet als Syndes-mometrie ein Verfahren, mittelst einer dünnen Elfenbeinplatte die Tiefe des Conjunctivalsackes zu messen. — Die mittlere Tiefe beträgt oben 22–24 mm, unten 11–12 mm.

Sattler (71) hebt hervor, dass bei der Eintheilung der Conjunctival-Erkrankungen nicht nur die anatomische Veränderung, sondern auch die Aetiologie zu berücksichtigen sei. Bezüglich der Entstehung der Jequirity-Ophthalmie erkennt S. jetzt an, dass sie — im Gegensatz zu seinen früheren Behauptungen — ohne Beihülfe organisirter Wesen durch einen in der Maceration enthaltenen eigenthümlichen Giftstoff erzeugt werde. Doch kann man mit einer Reincultur der in dem Jequirity-Infus enthaltenen Microorganismen durch Impfung eine, wiewohl weniger intensive Ophthalmie erzeugen, die in ihren wesentlichen Eigenschaften aber mit der Jequirity-Ophthalmie übereinstimmt. Bezüglich der therapeutischen Verwendung hält S. Jequirity contraindicirt bei chronischer Blennorrhoe und bei folliculärer oder frischer Form der granulösen Conjunctivitis; unsicher ist es und mit Vorsicht zu verwenden bei leichten Formen chronischen Trachoms mit schmutzig-rother Injection und ohne oder mit dünnem Pannus. Von Nutzen ist Jequirity bei veraltetem Trachom mit härtlichen, gelblichen, pflasterähnlichen Granulationen und bei glatter geschrumpfter Schleimhaut und dichtem Pannus.

Raehlmann (62) bringt eine ausgiebige Darstellung der Trachom-Erkrankungen unter

Berücksichtigung der geschichtlichen Mittheilungen über ihr Vorkommen. Er führt seine, schon früher ausgesprochene Ansicht durch, dass die sog. Conj. follicular. und die eigentlichen Granulationen (Trachom) dieselbe Krankheit, nur in verschiedener Entwicklung darstellen. Die Conj. follicular. nach Atropin-Einträufelungen fasst er als Folge einer Infection auf und nicht als spezifische Wirkung des Atropins auf die Schleimhaut.

Gunning (36) giebt eine Zusammenstellung der von ihm in Amsterdam, speciell auch in den jüdischen Schulen und Bewahr-Anstalten beobachteten Trachomkranken. Auffallend ist, dass die Krankheit dort bei der ärmeren jüdischen Bevölkerung, vorzugsweise bei Kindern unter dem Alter von 6 Jahren entsteht. Die grosse Verbreitung unter den Juden bringt G. mit den rituellen Bädern der Frauen nach der Menstruation zusammen; dasselbe Bad und Handtuch werde hier oft von mehreren Personen benutzt.

Richter (67) empfiehlt das von Heistrath angegebene Verfahren gegen Trachom: die ausgiebige Excision der erkrankten Schleimhaut mit dem Tarsus. Der Defect der Conjunctiva wird von Heistrath neuerdings durch Nähte zur primären Heilung gebracht, wodurch die Dauer der Behandlung sehr verkürzt wird. 7 Fälle Heistrath's werden genau mitgeteilt.

Haab (37) glaubt, dass die eigentliche Blennorrhoe der Neugeborenen stets Folge von Tripper-Infection (abgesehen von den Fällen einer Blennorrhoe-Uebertragung) sei. Dagegen führt er aber aus, dass auch eitrig Catarrhe vorkommen, die im Anfangs- und Endstadium der Blennorrhoe sehr ähnlich sind „und von derselben manchmal nur durch die microscopische Untersuchung des Secrets auf Gonococcen unterschieden“ werden können. (Danach kann man gerade so exact schliessen, dass Blennorrhoe ohne Tripper-Infection vorkommt, denn bis dahin ist der Gonococcus nicht als differentiell-diagnostisches Moment zwischen Blennorrhoe und Conjunctival-Catarrh betrachtet worden. Auch spricht sein Fehlen gar nicht gegen gonorrhoeische Blennorrhoe, da er in gewissen Stadien derselben überhaupt nicht nachweisbar ist. Ref.) Gegen beide Formen scheint die Credé'sche Prophylaxe vortheilhaft und sollte dieselbe daher auch von den Hebammen überall geübt werden.

Auch Leopold (51) berichtet über den guten Effect der Credé'schen Methode in der Dresdener Anstalt. Unter 18 Gebärenden, deren Scheiden-Secret auf Neisser'sche Gonococcen untersucht war, fand sich eine, die zwar nicht diese, aber kurze Stäbchen, welche „sehr verdächtige Häufchen“ bildeten, zeigte; die anderen Gebärenden waren frei von Gonococcen. Die betreffenden Neugeborenen wurden nicht mit Höllensteinlösung behandelt; das Kind der oben erwähnten Frau bekam allein Blennorrhoe; man fand jetzt auch bei der Mutter deutliche und zahlreiche Gonococcen, ebenso im Augensecret des Kindes.

Christensen (13) sah eine Herabminderung der Blennorrhoea neonatorum in dem Kopenhagener

Gebärhause nach Anwendung der Credé'schen prophylactischen Einträufelungen mit Höllensteinlösungen; früher angewandte Waschungen mit Borsäure und Carbonsäurelösungen hatten keinen befriedigenden Effect gehabt.

Stratz (75) veröffentlicht Untersuchungen über die Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum aus der Berliner Universitäts-Frauenklinik. Es wurde Sublimat (0,1 und später 0,02 pCt.) angewandt; bei Anwendung der schwächeren Lösung (460 Fälle) trat in 0,43 pCt. Blennorrhoe auf, immer erst nach den vier ersten Tagen und verhältnissmässig mild. Str. findet, dass die gutartige Katarrhe sich durch günstigeren und rascheren Verlauf von den mit Gonococcen einhergehenden auszeichnen. Auffallend ist, dass sich in drei Fällen von Blennorrhoe Gonococcen fanden, während die Mütter (Mehrgebärende mit raschem Geburtsverlauf) frei davon waren. Die Reizerscheinungen nach Sublimatanwendung (18,3 pCt. in den letzten 460 Fällen) sind etwas geringer als beim Credé'schen Verfahren.

Uppenkamp (19) giebt eine Zusammenstellung über das Vorkommen der Blennorrhoea neonatorum in der Gebäranstalt der Berliner Charité (Gusserow). Es hat sich der prophylactische Einfluss der Credé'schen 2 procentigen Höllenstein-Instillationen evident gezeigt; da diese Lösungen aber öfter Conjunctivalreizungen hervorbrachten, wurden in letzter Zeit $\frac{1}{2}$ procentige mit gleichem prophylactischem Erfolge angewandt.

Weber (82) beschreibt in seiner Dissertation auf Veranlassung Schirmer's eine Endemie von Conj. follicularis im Greifswalder Waisenhaus (von 34 Kindern 5 Mädchen befallen) und im Rettungshaus (von 19 Kindern 16 erkrankt). Die Endemie ging nur sehr langsam zurück; die Einzelfälle erforderten vielmönatliche Behandlung, nie aber trat Pannus auf. Auch die Uebergangsfalte des oberen Lides zeigte öfter Follikel-einlagerung.

Standke (73) berichtet über 7 Fälle von Frühjahrs-catarrh aus der Klinik von Professor Saemisch. Es fanden sich auch die von Vetsch beschriebenen Veränderungen der Conjunctiva palpebrarum; die Schleimhautsecretion war ausgesprochener als in früheren Beobachtungen. Schwache Lösungen von Acid. boricum wurden mit Erfolg angewendet, indem hierdurch die Secretion und die Beschwerden verringert wurden.

Cohn (15) beobachtete bei einem 4jähr. Knaben Pemphigus mit croupösen Belägen der Conjunctiva, Schrumpfung der Bindehaut und grauer vascularisirter Trübung der Hornhaut. Hieran anschliessend giebt C. auf Grund der bisherigen Mittheilungen das Krankheitsbild des Pemphigus conjunctivae.

Gelpke (32) sah bei einem 14 monatlichen Kinde neben allgemeinem Pemphigus der Haut einen solchen an beiden Augen mit Ausgang in Hornhautperforation und Tod. Die Section ergab, dass an den ergriffenen Stellen nicht nur das Epithel, sondern auch Rete und Papillarkörper zerstört waren. Irgend welche ätiologischen Momente waren nicht nachzuweisen.

Steffan (74) berichtet, dass der von ihm früher beschriebene Fall von Pemphigus conjunctivae Ausgang in völlige Schrumpfung der Conjunctivalsäcke, Perforation der Corneae und Phthisis bulbi genommen hat.

Bäumler (8) theilt 2 neue Fälle von essentieller Schrumpfung der Conjunctiva mit, bei

denen niemals Pemphigus-Blasen auf derselben gesehen wurden. Im dem einen bestand jedoch Pemphigus universalis. Er lässt die Fage der Identität beider Leiden offen.

Creutz (17) berichtet aus Michel's Klinik über einen Fall von essentieller Schrumpfung der Bindehaut, ohne dass Pemphigus vorhanden war. Ferner über einen Tumor neben der Cornea, der als eine von dem Boden einer Ecthymapustel ausgehende Granulationsgeschwulst aufgefasst wurde.

Ulrich (48) sah in 2 Fällen bei hereditär phthisisch belasteten Individuen den unteren Theil der Conjunctiva tars. inf. nebst der Uebergangsfalte von einem Geschwür eingenommen, dessen tuberculöse Natur durch den Befund von Tuberkelbacillen nachgewiesen wurde.

Giulini (34) theilt zwei Fälle von Melanosarcoma der Conjunctiva mit. Einmal war die Geschwulst aus einem schwarzen Fleck auf der Conj. bulbi, der vor vielen Jahren in Folge eines Traumas entstanden war, nach einer neuen Verletzung hervorgewachsen; das andere Mal sass der Tumor am Rande des unteren Lides und griff auf Haut und Conjunctiva über. Die Untersuchung ergab, dass der Ausgangspunkt der Geschwulst zwischen Bindehaut und adenoïdem Gewebe der innern Lidhaut lag.

Addario (3) beschreibt und zeichnet eine Filaria (medinensis), welche er in einer Geschwulst fand, die auf einem erblindeten Auge unter der Conjunctiva sich entwickelt hatte. Der erbsengrosse weiche Tumor war von Dr. Vadulá entfernt worden; er enthielt neben der Filaria etwas seröse Flüssigkeit.

Ancke (6) hat 100 Fälle von parenchymatöser Keratitis zusammengestellt. Die Hauptfrequenz fällt in die Pubertätszeit. Sichere Lues war 37 Mal, Lues dubia 24 Mal vorhanden. Auffallend war das häufige Vorkommen peripherer Pigment-Veränderungen im Augenhintergrunde, das 16 Mal, meist nach Ablauf der Keratitis, beobachtet wurde.

Hansen Grut (38) beschreibt zwei typische Formen von Keratitis. Die eine kommt nach oberflächlichen Verletzungen der Hornhaut (z. B. mit einem Fingernagel) vor; es entsteht eine grosse Blase, die $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ der Hornhaut einnimmt. Meist besteht grosse Schmerzhaftigkeit. Es können Jahre lang Recidive auftreten. — Die zweite Form von Keratitis tritt in oberflächlichen, chronischen Ulcerationen auf, die fortkriechend sich verästeln und durch ihr Aussehen (es sind Abbildungen gegeben) typisch sind. Schmerz, Injection ist während des ganzen Verlaufs unbedeutend; Vascularisation der Hornhaut tritt nicht ein. Die Anwendung einer 2 proc. Höllensteinlösung auf diese „Kératite ramifiée schien von Nutzen.

In der Form ähnlich erscheint die von Emmert (22) unter dem Namen Keratitis dendritica exulcerans myotica beschriebene mit baumförmiger Verästelung unter heftigen Reizerscheinungen fortschreitende Hornhautulceration, die acut im späten Winter, Frühjahr oder Herbst einsetzt. Von den 6 Betroffenen waren 5 scrophulös, einer phthisisch. —

Sublimat und Eserin erwiesen sich am nützlichsten dagegen.

Vossius (80) bezeichnet als Keratitis interstitialis centralis annularis eine Form der interstitiellen Hornhautentzündung, bei der eine dichte centrale ringförmige Trübung durch die ganze Dicke der Hornhaut geht; sie tritt mit oder ohne Gefässbildung auf. Schliesslich verdichtet sich der Process zu einer kleinen Wolke im Centrum. Das Leiden dauert sehr lange fort, doch ist die Prognose günstig.

Cicardi (14) beschreibt einen Fall aus Rampoldi's Klinik von temporärer Corneal-Trübung, die beim Bücken auftrat. Es handelte sich um ein 14jähriges Mädchen. Die grauliche Trübung lag unter dem Epithel. Bei Rückenlage und Atropinisirung erfolgte die Heilung.

Roy und Alvarez (69) beobachteten bei einem vierjährigen Kinde, das Infiltration der Lungenspitze, Abmagerung und Drüsen-Abscesse hatte, eine diffuse Hornhautinfiltration, die später sich in eine pulpöse, breite, weisse Masse verwandelte. Nicht in dieser, wohl aber in dem ausgeschnittenen Hornhautgewebe fanden sich Tuberkelbacillen.

Dimmer (21) sah nach Kalkverbrennung eine schlaffe Blase auf der Cornea, die microscopisch nur aus Epithel bestand, das sich schnell wieder ergänzte.

Bunge (11) warnt vor zu starker Cocainisirung bei Staaroperationen. Er sah auf der Graefe'schen Klinik, wo bei der Operation eine beständige Bspülung mit Sublimatlösung stattfindet, in mehreren Fällen centrale Epithelverluste entstehen, die zur Aufschiebung der Operation nöthigten. In 6 Fällen vertheilte eine parenchymatöse Keratitis und einmal eine hartnäckige Bläschen-Keratitis den guten Erfolg der Operation. (cf. Wicherkiewicz, Abth. IV. Ref. der zur Desinfection Aqu. chlori und Borsäure verwendet, hat eine dauernde Trübung nach Cocain nie gesehen.)

Königstein (48) hat erfolglos versucht, an Stelle des Cocain das Chloralhydrat, Apomorphin, Codein, Narcein etc. zur Anästhesirung der Cornea und Conjunctiva zu benutzen: entweder wirkten diese Mittel überhaupt nicht, oder sie brachten gleichzeitig zu starke Reizerscheinungen hervor.

Dantziger (19) veröffentlicht die Resultate, die Heistrath mit Anwendung der Massage bei Hornhautflecken erzielt hat. Es wurden dabei stets Salben benutzt, entweder mit Hydr. praecip. flav. oder mit Kal. jodat. und Natr. bicarb. — In schweren Fällen wurde die Abrasio corneae vorausgeschickt. — Die erzielten Resultate, die von 10 Fällen ausführlich mitgetheilt werden, sind sehr ermutigend.

Adler (4, 5) hat unter Anwendung von Cocain auf Seeger's Aufforderung bei Hornhaut-Trübungen die Electrolyse mit sehr befriedigendem Erfolge angewandt. Der Zinkpol (ein 2 mm grosses Knöpfchen) einer Simens-Halske'schen Batterie von 5 Elementen wurde direct auf die trübe Stelle gesetzt, der eben so kleine Kupferpol auf die Conj. sclerae und leise streichend 10 bis höchstens 20 Secunden darauf hin- und herbewegt. Es tritt Thränen und

Epithelialverlust ein, später buchtet sich die Stelle etwas hervor. Die Reaction dauert circa 8 Tage. Die eventuelle Wiederholung der Sitzung soll erst nach Wochen erfolgen. Bei allen operirten Fällen sah A. eine bedeutende kosmetische und optische Verbesserung eintreten. Contraindicirt ist das Verfahren bei totalen Leucomen und acuten Entzündungen.

Rosenthal (68) berichtet über 13 Fälle von Hornhauttrübungen, die nach Heistrath mit Jodkali-Salbe (Jodkali 1,0, Natr. bicarbon. 0,5, Vaseline 10,0) behandelt wurden. Im Ganzen sind die Resultate nicht so glänzend, wie in den von H. veröffentlichten Fällen, doch liess sich in der Regel Besserung des Sehvermögens constatiren, besonders bei Aufenthalt in der Anstalt. Alte Flecke zeigen sich auch diesem Mittel gegenüber, an das sich das Auge übrigens auch nach einigen Wochen gewöhnt, sehr widerspenstig.

Abadie (1) trennt bei partiellem Staphylom die verwachsene Iris von ihrem Ciliar-Ansatz, indem er dicht an der durchsichtigen Hornhautpartie mit dem Graefe'schen Messer durch Hornhaut und Iris eine Punctions- und Contrapunctions-Oeffnung macht und mit sägenden Zügen das Messer gegen den Ciliarrand weiterführt. So trennte er schliesslich die ganze Basis des Staphyloms an der Grenze zwischen Cornea und Sclerotica, doch vollendet er den Schnitt nicht ganz, sondern lässt noch einen sehr schmalen fast conjunctivalen Lappen (wie bei der Sclerotomie) stehen. Er bezeichnet die Operation als Staphylotomie.

Nieden (53) hält die Galvanocaustik hauptsächlich indicirt bei auf mycotischer Infection beruhenden Processen, wie sie Ulcus serpens, Ulcus rodens, torpide Infiltrate, marginal und central, die büschelförmige Keratitis, die bei Trachom entstehenden parenchymatösen Hornhautgeschwüre und die Xerosis conjunctivae darstellen.

[1] Philipsen, H., Korrespondance (über Ulcus corneae serpens durch Einträufelungen septischer Atropinlösungen hervorgerufen). Hosp. tid. R. III. Bd. 3. No. 47. p. 1222. (Verf. nimmt an, dass das Ulcus corneae serpens nicht selten durch Behandlung leichter Läsionen der Cornea mit septischen Atropinlösungen bewirkt werde; er benutzt daher Lösungen von Atropin, Cocain und Eserin mit einem Zusatz von 0,2 pCt. Sublimat.) — 2) Hjorth, J., Den kroniske Conjunctivalhyperæmi og den kroniske follikulære Conjunctivalbetændelse. Klinisk aarbog meddel. Fra rigshosp. og fødselstift i Kristiania. 1884. (Verfasser warnt vor zu irritirender Behandlung der Hyperæmie conjunctiv. und der folliculären Conjunctivitis.)

Gordon Norrie (Kopenhagen).

Kramsztyk, Z., Wrzód pełzający rogówki. (Ueber das serpiginöse Geschwür der Hornhaut.) Hoyer'sche Jubelschrift (Warschau).

Auf Grund eines vom Autor beobachteten Falles, eines derartigen Abscesses der Augenhornhaut, welcher den Vortheil bot, von dem Verf. von Anbeginn beobachtet und behandelt zu werden, liefert derselbe folgendes Krankheitsbild. Für die mykogenetische Ursache derartiger Geschwüre sprechen ausser dem klinischen Verlaufe auch noch positive Thatsachen: Die Anwesenheit von Microorganismen, welche im zerfallenen Hornhautgewebe in Micrococcen- und Bacillenform erweislich sind. In der aus der Vorderkammer entleerten Eiterflüssigkeit hat indessen der Verf. in Ueber-

einstimmung mit anderen Autoren gar keine Spuren von ihnen vorgefunden. Der allgemein angenommene und anerkannt causale Zusammenhang zwischen den serpiginösen Abscessen und den Thränenanalleiden erklärt der Verf. nicht durch irgend eine spezifische Beschaffenheit des Secretes des Sacus lacrimalis, sondern vielmehr durch eine Zurückhaltung des Thränenabflusses, welche das Ansiedeln der parasitischen Pilze auf der Corneaoberfläche und ihren Sprossungs- und Wucherungsprocess im Gewebe erleichtert. Die therapeutische Behandlungsmethode des Verf. unterscheidet sich in keinem Punkte von der allgemein gebräuchlichen; Verf. zieht das Atropin dem Eserin vor; er verabreicht dieses letztere nur in jenen Fällen, wo eine Steigerung des intraocular Druckes sich kundgibt. Die Zweckmässigkeit der Jodoformapplication erscheint dem Verf. sich nicht zu bewähren und mindestens ein schwer zu constatirendes Factum zu sein. Was das operative Verfahren anbelangt, so ist der Verf. ein entschiedener Anhänger der Saemisch'schen Keratotomie, welche die Steigerung in die Verbreitung des pathologischen Processes verhindert. Es ist selbstverständlich, dass man vor Allem den Zustand der Thränenwege zu berücksichtigen hat. v. Kopff (Krakau.)

VI. Iris. Choroidea. Corpus vitreum. Glaucom etc.

1) Alexander, Iritis serosa und Varicella syphilitica. Centrbl. f. pract. Augenheilk. S. 105. — 2) Anke, Drei Fälle von Ectropium uveae congenitum. Ebend. S. 311. — 3) Berger, Bemerkung „zur Zonulafrage“. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 3. S. 93. (Verwahrung gegen die Ansicht Czermak's, dass B. die Zonula als Membran auffasse. cf. Ref. von Berger's Arbeit im Abschn. Anatomie.) — 4) Birnbacher und Czermak, Beiträge zur pathologischen Anatomie des Glaucoms. Vorläufige Mittheilung. Ebend. H. 1. S. 297. — 5) Boucheron, Cyclites exsudatives. Annal. d'ocul. T. 93. p. 95. — 6) Brailey, On the advance of the periphery of the iris in glaucoma. The British medic. Journ. p. 1088. — 7) Derselbe, On stretching of the supratrochlear nerve. Ebend. Oct. 10. — 8) Coursserant, De la choroïdite dite séreuse et de son étiologie. Gaz. des hôp. No. 118. — 9) Courtude, Synchysis étincelant et syphilis. L'Union méd. No. 2. (Frischer Fall von Synchysis scintillans bei syphilitischer Iritis.) — 10) Chibret, La sensibilité de l'iris considérée au point de vue de l'iridectomie. Anal. d'ocul. T. 93. p. 107. — 11) Cuignet, Du glaucome antérieur et du glaucome postérieur. Ref. Ibid. T. 94. p. 78. — 12) Czermak, Erwiderung auf Dr. Dessauer's im Juliheft dieser Monatsblätter enthaltene Bemerkungen zu meiner Arbeit über die Zonula. v. Graefe's Arch. f. Ophth. XXXI. 1. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 410. — 13) Derselbe, Erwiderung auf Herrn Dr. Berger's Bemerkung „zur Zonulafrage“. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 4. S. 295. (C. hält seine Ansicht über Berger's Irrthum aufrecht. cf. Berger in dem Bericht über Anatomie.) — 14) Dehenne, De la sclérotomie rétro-iridienne. L'Union méd. No. 44. — 15) Derselbe, Du glaucôme infantile et de sa transformation en glaucôme d'adulte. Ref. Annal. d'ocul. T. 94. p. 71. — 16) Dessauer, Zur Zonulafrage. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 314. (Verwahrung gegen Czermak's Behauptung, dass D. die Zonula für membranös halte.) — 17) Deutschmann, Zur Pathogenese der sympathischen Ophthalmie. — Ophthalmia migratoria. Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 2. S. 277. — 18) Dobrowolsky, Ueber wahrscheinliche Ursachen der farbigen Ringe beim Glaucom. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. H. 1. S. 98. — 19) Derselbe, Ueber einige ophthalmoscopische Veränderungen auf dem Augenhintergrunde beim Glaucom. Ebend. Bd. 15.

H. 2. S. 161. — 20) van Duyse, Un cas de cysticerce du corps vitré. Quelques considérations sur l'extraction des cysticerques en général. (Die erste derartige Beobachtung aus Belgien. Nach zweimaligem vergeblichen Extractionsversuch ward der Cysticerceus durch Exenteratio bulbi entleert.) — 21) Franke, Eine eigenthümliche congenitale Anomalie der Iris. Centrbl. f. pr. Augenheilk. S. 101. — 22) Fuchs, Klinische Miscellen. IV. Freie Cyste in der vorderen Kammer. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. H. 1. S. 7. — 23) Derselbe, Zur Anatomie der Iris. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 467. (S. Anatomie.) — 24) Gallenga, Studio clinico sul Glaucoma. Anal. di ottalm. XIV. p. 149. — 25) Derselbe, Dell' idroftalmia congenita. Studio clinico ed istologico. Ibid. XIV. p. 322. — 26) Haltenhoff, Une extraction de cysticerque du corps vitré. Annal. d'ocul. T. 94. p. 236. — 27) Hanemann, Ein casuistisch-kritischer Beitrag zur Lehre von der Entstehung der Vorderkammerabtheilung. Aerztl. Int.-Bl. No. 33 u. 34. — 28) Derselbe, Dissertation über dasselbe Thema. München. — 29) Hinde, On paralysis of the iritic muscles with, two cases. The New-York med. Rec. April 25. — 30) Hirschberg, Ueber Glaskörperoperationen. Berl. klin. Wochenschr. No. 29. — 31) Hölitzke, Experimentelle Untersuchungen über intraocularen Druck. Ber. d. Heidelb. ophthalm. Ges. S. 125. — 32) Horsch, Experimentelle Studien über Irisysten. Virchow's Arch. f. path. Anat. S. 449. — 33) Derselbe, Tuberculose der Choroidea mit erfolgreicher Impfung. Correspond.-Bl. f. schweizer Aerzte. Jahrg. XV. (Sep.-Abdr.) — 34) Howe, Persistent pupillary membrane. The New-York med. Record. July 11. — 35) Jessop, On the combined action of cocaine and atropine in iritis. The Lancet p. 659. — 36) Koehler, Drei Fälle von tuberculösen Granulationsgeschwülsten des Auges. Würzburger Dissertation. 1884. — 37) Leber, Ueber das Vorkommen von Iritis und Iridochorioiditis bei Diabetes mellitus und bei Nephritis nebst Bemerkungen über die Wirkung der Salicylsäure bei inneren Augenentzündungen. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 4. S. 183. — 38) Manz, Ein Fall von metastatischem Krebs der Choroidea nebst Bemerkung von Prof. Leber. Ebend. Bd. 31. H. 4. S. 101. — 39) Derselbe, Ueber einen Glaucomanfall nach Cocain. Ber. der Heidelb. ophthalm. Gesellsch. S. 118. — 40) Marshall, Changes which take place in the pupil after death, and the action of atropine and other alkaloids on the dead eye. The Lancet. p. 286. — 42) Martin, Werner, Beitrag zur Statistik der Uvealsarcome. Dissertation. Halle. — 42) Martin, Études d'ophtalmométrie clinique. Ann. d'ocul. T. 93. p. 223. — 43) Meurer, U., Ueber Krankheiten der Circulationsorgane bei Glaucom. gr. 8. Wiesbaden. — 44) Myles, Standish, A case of tuberculosis of the iris. Boston medical and surgical Journal. Nov. 15. (Tuberkelbacillen in der Geschwulst.) — 45) Nettleships, The treatment of the results of iritis, being some observations in the cause of a clinical lecture. Medical Times. p. 797. (Die Rückfälle der Iritis stehen mehr mit der Aetiologie des Leidens in Zusammenhang als mit zurückgebliebenen hinteren Synechien.) — 46) Nieden, Zwei Fälle von spontaner Heilung von Affectionen des Uvealtractus nach Ueberstehen eines Gesichtserysipels. Centbl. f. pr. Augenheilk. S. 80. — 47) Parinaud, Traitement du glaucome par la paracentèse scléroticale. Annal. d'oculist. T. 93. p. 120. (P. macht die Punction mit dem Gräfe'schen Messer. In einigen Fällen [acute Glaucom] traten innerhalb 2 Jahren keine Recidive ein.) — 48) Pfalz, Zur Frage über das Zustandekommen der abnormen Form von Cornealastigmatismus bei Glaucom. Centbl. f. pr. Augenheilk. S. 382. — 49) Pflüger, 1) Wie verhalten sich einige Glaucom-Symptome

zur Drucktheorie? 2) Ueber die Einwirkung der Mydriatica und Myotica auf den intraoculären Druck unter physiologischen Verhältnisse. Bericht der Heidelb. Ophthalmol. Gesellschaft. S. 91. — 50) Reissmann, Ein Fall von tuberculöser Chroiditis mit spontaner Perforation der Sclera in das subconjunctivale Gewebe. Dissertation. Göttingen. (Bei einem Kaninchen positiver Impf-Erfolg.) — 51) Rüger, Die Erfolge der Sclerotomy bei Glaucom nach 21 in der Königlichen Augen-klinik zu Berlin operirten Fällen. Dissertation. Berlin. — 52) Samelsohn, Zu dem Verhalten von Cilien in der Vorderkammer. Centbl. f. pr. Augenheilk. S. 363. — 53) Schiötz, Ein Fall von Linsenastigmatismus nach Iridectomy. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. S. 283. — 54) Schmeichler, Klinische Pupillenstudien. Wien. med. Wochenschr. No. 39 u. f. — 55) Schnabel, Beiträge zur Lehre vom Glaucom. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. S. 311. — 56) Schoen, Zur Aetiologie des Glaucoms. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 4. S. 1. — 57) Schweigger, Ueber Resection des Sehnerven. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. H. 1. S. 50. — 58) Stilling, Ueber die Genese des Glaucoms. Bericht der Heidelb. Ophthalmol. Gesellschaft. S. 37. — 59) Stölting, Die Entstehung seröser Iriscysten. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 3. S. 99. — 60) Terson, De la scléro-iridectomy (opération simultanée de la sclérotomie et de l'iridectomy dans le glaucome). — 61) Treitel, Ein Fall von operativ geheilter Iristuberculose. Berl. klin. Wochenschr. No. 28. — 62) Tscherning, Relation entre la profondeur de la chambre antérieure et les dimensions de la pupille. Ann. d'oculist. T. 93. p. 124. — 63) Virchow, H., Ueber die physicalische und morphologische Natur des Glaskörpergewebes, über die Zonula Zinnii und den Petit'schen Canal und Unterschiede im Bau des Corp. ciliare bei Säugethieren. Bericht der Heidelb. Ophthalmol. Gesellschaft. S. 226. — 64) Vossius, Ein Fall von Tumor chorioideae, welcher unter dem Bilde einer plastischen Iridocyclitis zur Erblindung geführt hatte. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 2. S. 147. — 65) Walker, On the function of the ciliary body. The Lancet. Nov. 28. — 66) Derselbe, On the treatment of adherences of the iris to the cornea. Ibid. Jan. 31. — 67) Wecker, La cicatriscotomie ou ouléctomie. Annal. d'oculist. T. 93. p. 10. — 68) Weeks, Ein Fall von Augapfelabscess nach Meningitis. Centbl. f. pr. Augenheilk. S. 129. (Der eitrig-infiltrirte Glaskörper hatte unten die Augapfelwand durchbrochen.)

Marshall (40) untersuchte die Pupillenveränderungen nach dem Tode. In 15 Fällen von 17 trat Pupillen-Erweiterung ($5\frac{1}{2}$ — $8\frac{1}{2}$ mm) nach oder kurz vor dem Tode ein; einmal waren zur Zeit des Todes (ohne Cerebral-Symptome) die Pupillen ungleich. In zwei Fällen maassen die Pupillen 5 mm resp. $3\frac{1}{2}$ mm. In den nächsten 3 bis 4 Tagen nach dem Tode trat unter 35 Fällen 32 Mal Pupillen-Verengerung ein; in den anderen drei Fällen hatte jedoch die Beobachtung nicht frühzeitig genug nach dem Tode begonnen, um eine Verengerung absolut auszuschliessen, da die Contraction öfter schon eine Stunde nach dem Tode ihren Anfang nimmt. Weder Alter noch vorhergegangene Krankheit schienen von Einfluss auf die Myose. Häufig war die Contraction der Pupillen ungleich, meist am rechten Auge stärker, ohne dass ein Grund hierfür zu finden war. Zubinden der Augen hatte keinen Einfluss. Instillationen von Atropin bewirkten, innerhalb der ersten 4 Stunden post mortem angestellt, Pupillen-Erweiterung; bei

Eserin wurde schon nach 2 Stunden die Einwirkung vermisst. Ablassen des Kammerwassers macht keine Myosis.

Schmeichler (54) stellt die Beobachtungen über die Pupillenweite, Reaction auf Licht, Dauer des Reflexes zusammen und fügt klinische Beobachtungen hinzu. So beispielsweise die Pupillenerweiterung bei Schmerzregung, die Vergrößerungen und Verengerungen, die abwechselnd bei ruhigem Fernblick auftreten können; ferner die reflectorische Pupillenstarre bei einigen Typhus- und Pneumonie-Kranken. Sch. fand, dass post mortem die Pupillen immer etwas weiter werden, als sie in der Agone sind. Bemerkenswerth ist die Angabe, dass bei einem Paralytiker, dessen rechte Pupille sich seit Monaten weiter als die linke zeigte, bei der Section der Befund grade umgekehrt war. (Ref. hat dies auch beobachtet.) Es scheint dem Verf., dass, wenn man den Kopf des Todten auf eine Seite legt, auf dieser die Pupille weiter werde, als auf der entgegengesetzten.

Franke (21) beschreibt folgende Anomalie der Iris einer 60jähr. Frau. Nach aussen hin war die Pupille etwas weiter; der äussere Theil der Iris entbehrte der Faltung und Sphincterzeichnung und hatte, wie die Durchsichtigkeit bewies, kein Pigmentepithel. Bei Atropinisirung blieb dieser Theil starr. F. zweifelt, ob ein anomales Colobom oder ein Mangel der Iris-Ausbildung vorliegt.

Ancke (2) bezeichnet als Ectropium uveae congenitum das Vorkommen einer Menge rundlicher, dunkelbrauner Exrescenzen, die er in 3 Fällen dem freien Pupillarrand aufsitzend, beobachtete. Beim Pferde sind dieselben in der Norm vorhanden.

Hosch (32) theilt die Ergebnisse seiner experimentellen Studien über Iriscysten mit. Er machte 35 Implantationen von Cilien, Hornhaut, Conjunctiva und Hautstückchen in die vordere Augenkammer von Kaninchen und findet, dass die Perlgeschwülste und serösen Cysten der Iris in der Regel darauf zurückzuführen sind, dass bei der vorausgegangenen Verletzung solche Gewebstheilchen in die vordere Kammer hineingeschleudert wurden, welche drüsige, zur Retention ihres Inhalts und Secrets geeignete Organe in sich bergen.

Hanemann (27) beschreibt eine Vorderkammerabsackung, die sich nach Entfernung einer Iriscyste und Iridectomy, in einem bereits früher von Eversbusch beschriebenen Falle von neuem gebildet hatte. Unter kritischer Vorführung der einschlägigen Literatur kommt Verf. zu Resultaten, welche die Richtigkeit der von Eversbusch aufgestellten Absackungstheorie bezüglich des Entstehens von Iris-Cysten erhärten.

Stölting (53) bespricht an der Hand zweier Fälle die Entstehung seröser Iris-Cysten. In dem einen entstand die Cyste in Folge eines perforirenden Pfeilschusses, im anderen nach einem Stahlfeder-Stich, jedesmal nach langen Jahren. Die Cysten waren vom Iris-Gewebe gebildet mit einem dünnen Epithelüberzug ausgekleidet, der mit der Hornhautwunde in Zusammenhang stand. Jedesmal fanden sich

Zeichen älterer und frischerer Entzündung, die im ersten unter dem Bilde der Phthisis dolorosa, im zweiten des acuten Glaucoms verlief. — S. nimmt mit Buhl-Rothmund als Ursache der Cystenbildung Implantation von Hornhautepithel in die vordere Synechie an.

Fuchs (22) beobachtete in der vorderen Kammer eine bewegliche Cyste, die zeitweise platzte und dann als Pigmentklümpchen erschien. Er leitet dieselbe von den dem Pupillarrande zuweilen aufsitzenden Pigmentklümpchen her.

Leber (37) macht darauf aufmerksam, dass zu den diabetischen Augenleiden auch die Iritis gehört. Er hat bei 39 Diabetikern 9 Fälle beobachtet. Als besondere Eigenthümlichkeiten sind hervorzuheben: das öftere Vorkommen von Hypopyon und fibrinösem Pupillar-Exsudat. Häufig traten Recidive auf, besonders auch anschliessend an operative Eingriffe. Von Complicationen war ausser Cataract zweimal Atrophie der Papille mit seichter Excavation zu beobachten, wovon ein Fall noch ausgedehnte Netzhaut- und Aderhaut-Ablösung zeigte. Ein Kranker erblindete durch hämorrhagisches Glaucom. Meist handelte es sich um alte, schwere Fälle von Diabetes, die aber fast alle erst spät diagnosticirt wurden. Die Therapie, bei der besonders auch Natr. salicyl. in Anwendung kam, erzielte meist schnelle Heilung.

Nieden (40) beobachtete bei 2 Patienten, dass während des Ueberstehens eines Gesichtserysipels eine hartnäckige Iritis serosa und eine floride Chorioiditis disseminata binnen 14 und 10 Tagen sich fast völlig zurückbildeten. Erstere recidivirte später in leichtem Grade. Beidemal hatte vorher eine energische Therapie fast keinen Nutzen gehabt.

Alexander (1) sah bei einem vor 2 Jahren syphilitisch Infiltrirten neben einem der Varicella gleichen Exanthem, doppelseitige, recidivirende Iritis serosa auftreten, die erst nach energischer Schmierkur fortblieb.

Treitel (61) excidirte bei einem 12jährigen, nicht tuberculösen Knaben eine erbgrossen Irisgeschwulst von gelblichröthlicher Farbe, die mit miliaren grauen Knötchen besetzt war. Die microscopische Untersuchung Baumgarten's ergab, dass die Knötchen aus Riesenzellen und grossen epitheloiden Zellen bestanden, die in ein gefässreiches Granulationsgewebe eingebettet waren; innerhalb der Riesenzellen fanden sich Tuberkelbacillen. Einige Wochen später traten drei neue Knötchen, die wiederum excidirt wurden, auf. Ein halbes Jahr später kein Recidiv; der Knabe ist gesund.

Samelsohn (52) beobachtete, dass eine Cilie, die durch eine Hornhautwunde eingedrungen und von quellenden Linsenmassen umschlossen wurde, nach Resorption der letzteren mit verschwunden war. Da er in einem anderen Falle Auffaserung einer Cilie im Kammerwasser beobachtete, glaubt er, dass dasselbe diese aufzulösen vermag.

Jessop (35) empfiehlt bei der Behandlung der Iritis auf's angelegentlichste die Verbindung von Atropin mit Cocain.

Dehenne (14) machte bei einer totalen hinteren

Synechie der Iris mit starker Hervorbuchtung derselben und Secundär-Glaucom mit dem schmalen Messer im Sclerallimbus einen Einstich in die hintere Kammer und entleerte die dort angesammelte Flüssigkeit. Die glaucomatösen Symptome verringerten sich und die vordere Kammer stellte sich wieder her. 14 Tage später konnte die Iridectomy ausgeführt werden.

Walker (66) durchschneidet die vordere Iris-Synechien mittelst eines Messers. Es kommt besonders darauf an, dass der Humor aqueus nicht abfließt und die Iris gespannt bleibe. Daher lassen sich — aber oft erst durch wiederholte Operationen — centrale Synechien besser lösen als gefaltete, periphere. (Mit einer verkleinerten Wecker'schen Scheere dürfte die Durchschneidung leichter und weniger verletzend sein. Ref.)

Schiötz (53) beobachtete nach einer wegen Irido-Cyclitis sympathica ausgeführten Iridectomy einen Linsenastigmatismus von 5—6 d, den der Patient durch Fingerdruck auf den Bulbus zu compensiren gelernt hatte. Sch. glaubt, dass die Zonula in den Vernarbungsprocess einbezogen worden sei.

Walker (65) schreibt den Radialfasern des Corp. ciliare die negative Accommodation zu. Aber weiter sollen sie auch durch ihre Contraction die Lymphbewegung befördern. Eine Störung dieser letzteren Function kann Anlass zu glaucomatöser Drucksteigerung geben.

Köhler (36) berichtet über drei Fälle von tuberculösen Granulationsgeschwülsten:

1) 23jähriges, tuberculöses Mädchen. Iritis und Chorioiditis tuberculosa, die später eine nach aussen, am Hornhautrande hervorragende Geschwulst bildet. Enucleation. Tuberkelbacillen. 2) 12jähriger, später an Miliartuberculose gestorbener Knabe. Anfänglich Netzhautablösung, die zurückgeht und eine Unzahl graulicher Plaques im Augenhintergrunde erkennen lässt. Nach der Herausnahme des Bulbus findet sich in der Nähe der Opticus noch eine grössere die Sclera nach aussen drängende Geschwulst; daneben miliare Knötchen (Riesenzellen und epitheloide Zellen) in Sclera und Chorioidea. Tuberkelbacillen konnten nicht nachgewiesen werden, da der Bulbus 1 Jahr lang in Müller'scher Flüssigkeit aufbewahrt war. 3) 18jähriger gesunder Knabe zeigt einen gelblichen Knoten auf der äusseren Seite des Bulbus. Später kleine Knoten in der Iris, die ebenso wie die grössere Geschwulst zurückgehen. Keine histologische Untersuchung.

Manz (38) veröffentlicht einen neuen Fall von metastatischem Carcinom der Chorioidea, der, wie schon mehrfach beobachtet, doppelseitig nach primärer Mamma-Erkrankung auftrat. Im Anschluss hieran macht Leber auf einen im Jahre 1870 von Brömser mitgetheilten Fall von metastatischem Aderhaut-Sarcom aufmerksam.

Martin (41) stellt 43 Fälle von Chorioideal-Sarcomen, die in Alfr. Graefe's Klinik zur Enucleation kamen, tabellarisch zusammen und berichtet über einige der interessanteren von ihnen genauer. So trat bei einer 64 jährigen Frau doppelseitiges Glaucom auf, während das Chorioideal-Sarcom nur in einem Auge vorhanden war. — Von den 43 Fällen betrafen 29 das weibliche, 14 das männliche Geschlecht; am häufigsten war das Alter zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr vertreten. Von 20 Kranken, die mindestens 6 Jahre in Beobachtung blieben, starben 6 innerhalb

5 Jahren nach der Enucleation. Bei diesen trat innerhalb 2 Jahren der Tod in Folge Generalisation der Geschwulstentwicklung ein. Die Entwicklung und Ausdehnung der Geschwulst hatte hier keinen sehr deutlichen Einfluss auf die Beschleunigung der Metastasen und Recidive mit tödtlichem Ausgang.

Vossius (64) untersuchte ein Auge, das bei der Enucleation das Bild einer plastischen Iridocyclitis darbot. Es fand sich jedoch ein Choroidal-Sarcom, das im hinteren Bulbusabschnitt schalenförmig der Sclera anlag und dieselbe sowohl durch das Sehnervenloch, als in der Maculagegend durchwuchert hatte, so dass retrobulbär sowohl im Sehnerven als um seine Duralscheide Geschwulstmassen sich fanden. Vorn fand sich in der Gegend der Externus-Insertion beginnende Staphylombildung.

Hirschberg (30) extrahirte zwei Cysticerken aus dem Glaskörper. Er betont, dass bei allen Glaskörper-Operationen der Glaskörper gleich tief bis in die Gegend des Fremdkörpers mit dem Messer zu spalten ist.

Deutschmann (7) fand in 5 wegen Erregung sympathischer Ophthalmie von Alexander enucleirten Augen stets Micrococcen im Glaskörper. In 4 weiteren selbst beobachteten Fällen konnte er aus den verletzten Augen stets *Staphylococcus pyogenes albus* oder aureus und in 3 derselben auch aus dem Kammerwasser des zweiterkrankten Auges dieselben Pilze nachweisen. Besonders beweisend für Sehnervenleitung ist ihm ein fernerer Fall, wo bei der Enucleation der Bulbus gefenstert und die Papille zurückgelassen wurde. 3 Monate später waren Papillitis und Glaskörpertrübungen am zweiten Auge aufgetreten.

Schweigger (57) wendet sich gegen die zu weite Ausdehnung des Begriffs der sympathischen Erkrankung. Er empfiehlt an Stelle der prophylactischen Enucleation die Neurotomia optico-ciliaris mit Resection eines 10 mm langen Stückes des Opticus. 2 Krankengeschichten zeigen, wie selbst bedeutendere Veränderungen am zweiten Opticus nach der Operation eintreten und doch ohne Schaden abheilen können.

Coursserant (8) findet, dass die seröse Chorioiditis (mit diffuser Glaskörpertrübung) häufig als Folge unterdrückter oder verschwundener Eczeme auftritt. Pilocarpin leistete ihm die besten Dienste.

Gallenga (25) berichtet über 50 Fälle von Hydrophthalmus congenitus, die in der Turner Augenklinik in 12 Jahren beobachtet wurden. Häufig fanden sich als Complication eine Missbildung der Zähne oder Caries derselben. Meist entwickelt sich später Cataract. 5 Fälle kamen zur Untersuchung: Verdünnung der äusseren Häute, Verflüssigung der hinteren Glaskörperpartien, Papillenexcavation und Aderhautatrophie waren stets vorhanden. Therapeutisch empfiehlt G. Jodkali innerlich und Iridectomie; letztere ist aber in den späteren Stadien öfter von unangenehmen Folgen (Glaskörperverlust etc.) begleitet.

Höltzke (31) fand bei seinen experimentellen Untersuchungen über den intraocularen Druck, dass Physostigmin- und Pilocarpin-Instillationen

anfanglich den Kammerdruck erhöhen, dass aber mit der durch sie bewirkten Pupillenverengung eine ganz beträchtliche Druckherabsetzung einhergeht. Atropin setzt den Kammerdruck deutlich herab, mit der eintretenden Mydriasis ist aber eine beträchtliche Steigerung des Druckes verbunden. Der Glaskörperdruck zeigt keine nennenswerthe Differenz gegen den Kammerdruck. Anschliessend hieran bemerkt Leber, dass er fortgesetzt Filtrationsversuche an glaucomatösen Augen angestellt und stets eine beträchtliche Störung oder fast vollständige Aufhebung der Filtration gefunden habe.

Pflüger (49) betrachtet den frischen Halo um die glaucomatöse Pupille als durch ein Exsudat und Netzhautödem bedingt; dafür sprechen ophthalmoscopische Bilder. Ferner macht er auf die, auch von Anderen beobachteten paracentralen Scotome und die Erblindungen ohne Randexcavation bei Glaucoma simplex aufmerksam; diese drei Symptome sprechen gegen die Annahme, dass die Functionsstörungen bei Glaucom Folge des Druckes des Glaskörpers auf die Papille seien. Anschliessend hieran berichtet Pflüger über experimentelle Arbeiten, die Stocker unter seiner Leitung über die Einwirkung des Atropins auf den intraocularen Druck angestellt hat: es wurde danach nie eine Drucksteigerung (entgegen den Beobachtungen von Höltzke) beobachtet. Bei Eserin sieht man im Beginn ein Steigen und später ein Fallen des Druckes über die Norm.

Martin (42) fand bei seinen ophthalmometrischen Messungen, dass im Verlauf der Glaucomentwicklung sich die Krümmung des verticalen Meridians in der Regel verringere, so dass dieser — im Gegensatz zu der gewöhnlichen Form des Astigmatismus — schwächer brechend wird als der horizontale. Besonders bei weniger bejahrten Individuen sind diese Krümmungsveränderungen zu constatiren. Auch nach Iridectomien und Sclerotomien an glaucomatösen Augen beobachtet man dieselben.

Pfalz (48) glaubt, dass die stärkere Abflachung des senkrechten Hornhautmeridians in glaucomatösen Augen darauf beruht, dass die Sclera seitlich, wo sie durch die Sehnen der kräftigeren Muskeln verstärkt wird, dem abflachenden intraocularen Druck grösseren Widerstand entgegensetzt.

Schoen (56) zeigt, dass die Meridionalfasern des Ciliarkörpers in Sehnenfasern übergehen, die in der äusseren Chorioidea verlaufend, sich in den, von der inneren Opticus-Scheide bis zur Retina aufsteigenden „Scheidenfortsatz“ inseriren, der wiederum zur Insertion der inneren Lamina-Fasern dient. Der den Fortsatz innen abschliessende Ring — „innerer Scleralring“ — wird bei Myopie temporalwärts verzerrt unter Abflachung des Winkels, den der Fortsatz mit der Sclera bildet. — Bei der physiologischen Excavation wird dagegen beiderseits der Fortsatz seitlich ausgebeuchtet, indem die obigen Sehnenfasern durch übermässige Accommodation einen Zug auf ihn ausüben. — Im vorderen Bulbusabschnitt zeigt sich bei Myopie der Ciliarkörper abgeflacht und nach hinten

gezogen, bei Glaucom dagegen nach vorn gerückt, so dass die Iris-Wurzel die Kammerbucht verschliesst. — Die zur vorderen Linsen kapsel ziehenden Zonula-Fasern dienen dazu, bei der Accommodation die durch den vermehrten Glaskörperdruck nach vorn gedrängte Linse zurückzuhalten. Wird bei abnehmender Muskelkraft diese Hemmung zu schwach, so drückt die nach vorn tretende Linse die Iris-Wurzel gegen die Bulbuswand und es folgt weitere Drucksteigerung. So wird die Hypermetropie durch die geforderte grosse Accommodationsanstrengung die Ursache erst der physiologischen Excavation und später des Glaucoms. Erstere ist demnach ein Warnungszeichen, das zur genügenden Correction der H. auffordert. Myopie schützt dagegen vor Glaucom.

Stilling (58) meint, dass Sehnerv und Sehnervenscheide als Ausflussweg der Glaskörperflüssigkeit im Leben fungire. Wenn man ein frisches Thierauge halbirt, auf eine Glasröhre aufbindet und unter geringem Druck Alkaninterpentin hindurchfiltrirt, so filtrirt es durch den Sehnerven und die Sehnervenscheide nach aussen. Versuche mit menschlichen Augen verschieden alter Individuen zeigten, dass bei jugendlichen Individuen die Filtration sehr gut von Statten gehe und sich auch noch an der Sclera um den Sehnerv herum eine Filtrationszone bilde; bei älteren Individuen verringert sich, ebenso wie bei glaucomatösen Augen die Filtrationsfähigkeit. St. ist der Ansicht, dass das Glaucom auf einer zu stark abgesonderten normalen Flüssigkeit beruhe in Augen, deren Filtrationswege durch senile Veränderungen verengt sind.

Schnabel (55) verwirft die bisher aufgestellten Glaucomtheorien nach kritischer Besprechung sämmtlich. Nach ihm ist das Glaucom eine Erkrankung der Augengefässe, bestehend in hyaliner Degeneration und Gefässkrämpfen. Sie localisirt sich bald zuerst im Gebiet der hinteren langen Ciliararterien, bald im Opticus und der Retina und führt zur Verödung der Arterien und ihres Ernährungsgebietes. Durch die Verödung der Arterien entsteht Erhöhung des Blutdruckes im Circul. arter. major und dem entsprechend Erhöhung des intraoculären Druckes. — Die regelmässig von Drucksteigerung gefolgte Retinitis hämorrhagica ist als glaucomatöses Netzhautleiden, nicht als Secundär-Glaucom aufzufassen.

Birnbacher und Czermak (4) machen die vorläufige Mittheilung, dass sie in Bulbis mit chronisch-entzündlichem Glaucom stets eine chronisch-hyperplastische Periphlebitis und consecutive Endophlebitis gefunden haben. Auf diese führen sie die Drucksteigerung als den Ausdruck der Nichtcompensirung der durch die anatomischen Veränderungen gesetzten circulatorischen Störung zurück.

Brailey (6) betrachtet das Vorwärtsrücken der Irisperipherie und die Verklebung mit der Cornea bei Glaucom als secundäre Erscheinung. Die primäre Ursache der Drucksteigerung liegt in einer Zunahme des Inhalts in der hinter Linse und Ciliarfirsten

liegenden Augenhälfte. Vorzugsweise handelte es sich um eine Zunahme des Glaskörpers.

Manz (39) beobachtete bei einer Patientin, die leichte Prodromal-Erscheinungen von Glaucom hatte, nach Cocain-Einträufelung den Ausbruch eines acuten Glaucom-Anfalls. Einen ähnlichen Fall sah Maier.

Dobrowolsky (18) spricht nach Beobachtungen an sich selbst die Vermuthung aus, dass die farbigen Ringe, die bei Glaucom gesehen werden, durch eine den Sehnerven oder die Netzhaut reizende Hyperämie hervorgerufen werden.

Derselbe (19) macht auf das verhältnissmässig häufige Vorkommen weisser Streifen an den Netzhautarterien bei Glaucom aufmerksam. In einem Glaucomfalle sah er den Halo als schmutzgrothen Ring die Papille umgeben. (cf. auch Kuhnt, Abschnitt III.)

Gallenga (24) theilt Beobachtungen über Glaucom mit. In 11 Jahren wurden 332 glaucomatöse Individuen in der Turiner Klinik behandelt. Die meisten waren Hyperopen; der Grad der Hyperopie nimmt in der Prodromal-Periode häufig zu. Nach der Iridectomie, die an 250 Personen ausgeführt wurde, gingen 6 Augen zu Grunde; 8 Mal entstand traumatische Cataract.

Rüger (51) berichtet über 21 von Schweigger gegen Glaucom ausgeführte Sclerotomien. Von 13 Fällen mit Glaucoma simplex wurden 2 gebessert, 10 mit derselben Sehschärfe wie vor der Operation, 1 mit Verschlechterung entlassen. In einem Falle wurde die Heilung noch nach 1 $\frac{1}{4}$ Jahr constatirt. Bei 6 inflammatorischen Glaucomen wurde die Sehschärfe nicht unerheblich gebessert, einmal blieb die Operation erfolglos; bei 2 abgelauenen Glaucomen bewirkte sie Aufhören der Schmerzen und lästigen Anfälle. Die Sclerotomie steht demnach der Iridectomie nicht nach.

Brailey (7) hat mit Erfolg in einigen Fällen die von Badal empfohlene Dehnung resp. Zerreißung und Excision des N. supratrochlaris (Badal spricht von infratrochlaris. Ref.) gegen glaucomatöse Schmerzen angewandt; auch trat eine deutliche Abnahme des intraoculären Druckes ein. Er wird sich daher ferner bei Neuralgie in Folge absoluten Glaucoms und in anderen Fällen, wo das Glaucom sich sonstiger Therapie unzugänglich zeigt, versuchen.

Wecker (67) hat früher und neuerdings bei Recidiven von operirten Glaucomen die Durchtrennung der alten Iridectomie-Narbe mit Erfolg ausgeführt. Diese Cicatricotomie ist später von Panas als Ouletomie (*οὐλή* Narbe) bezeichnet worden. Nach W. verringert sich meist im Verlaufe der Jahre die Schutzkraft der Iridectomie, wie er meint, durch Dichterwerden der Narbe.

VIII. Retina. Opticus. Amblyopia. Daltonismus.

1) Abadie, De l'asthénopie nerveuse. Ann. d'ocul. T. 94. p. 23. — 2) Angelucci, Une nouvelle théorie de la vision. Ibid. T. 94. p. 141. (Die nachweisbare, auf Licht eintretende Bewegung in dem Pigment-Epithel bewirke die Erregung der nervösen End-Elemente.)

— 3) Ancke, Beiträge zur Kenntniss von der Retinitis pigmentosa. *Centralbl. f. pr. Augenheilk.* S. 167. — 4) Ancke, Ein Fall von einseitiger Verfärbung des Sehnerven nach *Commotio retinae* bei vollständig normaler Function. *Ebendas.* S. 313. — 5) Armaignac, *La défaut d'usage d'un oeil pendant de longues années est-il une cause d'amblyopie.* *Annal. d'ocul.* T. 94. p. 183. Referat. — 6) Baas, Periodisches Blausehen als einzige Erscheinung eines larvirten Wechselfiebers. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Jahrg. 23. S. 240. — 7) Benson, Arthur H., On the causes of atrophy of the optic nerve, other than glaucomatous. *The Brit. med. Journ.* Oct. 10. (Einleitender Vortrag in der British med. Association. Die Verhandlung dreht sich hauptsächlich um Tabaksamblyopie, ob sie zur Sehnerven-Atrophie führen könne etc. Besonders Bemerkenswerthes wird nicht vorgebracht.) — 8) Berger, Ein Fall von Erythropisie. *Centralbl. f. pr. Augenheilk.* S. 190. — 9) Borthén, Lyder, Die Sehempfindung, besonders ihre Verhältnisse zum Farbensinn, durch moleculäre Bewegung erklärt. *Congrès internation. etc.* p. 133. — 10) Birnbacher, Ueber cilioretinale Gefässe. *Arch. für Augenheilk.* Bd. 15. S. 292. — 11) Charpentier, Recherches sur la perception différentielle des couleurs. *Annal. d'ocul.* T. 94. p. 180. (Referat.) — 12) Derselbe, Etude d'un cas d'héméralopie dans le cours d'une cirrhose hypertrophique. *Ibid.* T. 94. p. 167. (Referat.) — 13) Derselbe, Nouvelles recherches analytiques sur les fonctions usuelles. *Arch. d'ophtalmologie.* 1884. Ref. *Ann. d'ocul.* T. 94. p. 159. — 14) Derselbe, Recherches sur la perception des différences de clarté. *Annales d'ocul.* T. 94. p. 169. (Referat.) — 15) Coursseant, Du traitement et du diagnostic des amblyopies toxiques alcoolo-nicotiennes par les injections sous-cutanées de chlorhydrate de pilocarpine. *Gaz. des hôpitaux.* No. 20. — 18) Despagne, Des troubles oculaires provoqués par le taenia. *Recueil d'ophtalmologie.* Mai. Refer. in *Ann. d'ocul.* T. 94. p. 142. (Abnahme des Sehvermögens.) — 17) Dodds, On some central affections of vision. *Brain.* Vol. VIII. p. 21 u. 345. (Die vorzugsweise compilatorische und speculative Abhandlung ist event. im Orig. nachzulesen.) — 18) Dransart, Traitement du décollement de la rétine par l'iridectomie. *Ann. d'ocul.* T. 93. p. 80. — 19) Éperon, Hémichromatopsie absolue, avec conservation partielle de la perception lumineuse et de l'acuité visuelle indirecte; dyslexie etc. *Ibid.* T. 94. p. 165. (Referat.) — 20) Eversbusch, Eine neue Form von Missbildung der Papilla nervi optici, verbunden mit ausgedehnter Verbreitung markhaltiger Sehnervenfasern und congenitaler hochgradiger Kurzsichtigkeit. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Jhrg. 23. S. 1. — 21) Filehne, Ueber den Entstehungsact des Lichtstaubes, der Starrblindheit und der Nachbilder. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der chronischen Tabaksvergiftung. v. Gräfe's *Arch. für Ophthalm.* Bd. 31. H. 2. S. 1. — 22) Fontan, Diplopie monoculaire sans trouble des milieux. *Ann. d'ocul.* T. 93. p. 122. — 23) Fouchard, M., Du Glome de la rétine. In-8. Paris. — 24) Gradenigo, Ueber den Einfluss des Lichts und der Wärme auf die Retina des Frosches. *Allg. Wien. med. Ztg.* No. 29 u. 30. — 25) Händel, Beiträge zur Casuistik der genuinen Neuritis optica. *Dissertat.* Berlin. 1884. — 26) Hering, Bemerkungen zu A. König's Kritik einer Abhandlung über individuelle Verschiedenheiten des Farbensinnes. *Centralbl. für pr. Augenheilk.* S. 327. — 27) Hilbert, Das Verhalten der Farbenblinden gegenüber der anomalen Dispersion. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Jahrg. 23. S. 233. — 28) Derselbe, Ein Versuch einer Pathologie der Farbenempfindungen. *Memorabilien.* IV. Heft 9. — 29) Derselbe, Zur Kenntniss der Xanthopie. *Arch. für Augenheilk.* Bd. 15. S. 419. — 30) Hirschberg, Zur Lehre von der Netzhautembolie. *Centralbl. f. pr.*

Augenheilk. S. 353. — 31) Derselbe, Ein neuer Fall von Schnervenleiden bei Schädelmissbildung. *Ebd.* S. 25. (Blasse Papille mit weissen Scheiden an den Arterien, Strabismus convergens.) — 32) Derselbe, Ein Fall von präpapillärer Gefässschlinge der Netzhautschlagader. *Ebendas.* S. 205. — 33) Derselbe, Ein Fall von Blausehen. *Ebendas.* S. 141. (1 Jahr nach Glaucom-Operation und durch mehrere Monate andauernd.) — 34) Derselbe, Ueber Gelbsehen und Nachtblindheit bei Ictericen. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 23. — 35) Hoffmann, Embolie eines Astes der Arteria centralis retinae mit hämorrhagischem Infarcte. *Klin. Monatsbl. für Augenheilk.* Jahrg. 23. S. 24. — 36) Hogg, Colour-blindness in the mercantile marine. *The Brit. med. Journ.* June 6. — 37) Holz, Drei Fälle von genuiner Atrophia nervorum opticum simplex progressiva bei Geschwistern. *Dissertat.* Greifswald. — 38) Horstmann, Ueber Anästhesia retinae. *Deutsche med. Wochenschr.* S. 335. — 39) Holmgren, Ueber Farbensinn. *Congrès internat. etc.* p. 216. (Kurze Angabe der Themata, über die H. gesprochen.) — 40) Johnson und Mitchell Prudden, Myxo-Sarcoma of the optic nerve with hyalin degeneration. *Arch. of ophthalmol.* Vol. XIV. No. 2 u. 3. — 41) Kieselbach u. Wolffberg, Ein Fall von seit frühester Jugend bestehender (angeborener?) einseitiger Schwachsichtigkeit und Schwachhörigkeit, mit Besserung beider. *Berl. klin. Wochenschr.* No. 15. — 42) Knapp, Embolie der Netzhautarterie mit Freibleiben des macularen Seitenastes. Bericht der Heidelb. Ophthalmologischen Gesellschaft. S. 219. — 43) Derselbe, Ueber angeborene hofartige, weiss-graue Trübung um die Netzhautgrube. *Ebendas.* S. 217. — 44) König, Arthur, Ueber Farbenehen und Farbenblindheit. *Arch. f. Anat. u. Physiol. Physiol. Abth.* S. 160. — 45) Derselbe, Zur Kritik einer Abhandlung von Hrn. E. Hering: Ueber individuelle Verschiedenheiten des Farbensinnes. *Centralbl. f. pract. Augenheilk.* S. 260. — 46) Landesberg, Amaurose in Folge von Retinitis e morbo Brightii. *Ebendas.* S. 107. (Unter dem Bilde der Netzhautablösung mit Plaques und breiten Blutextravasaten.) — 47) Leplat, Note sur un cas d'embolie de l'artère centrale de la rétine. *Annal. d'oculist.* T. 94. p. 116. — 48) Litten u. Hirschberg, Ein Fall von totaler doppelseitiger Amaurose im Verlaufe einer leichten Anämie. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 30. — 49) Mackenzie, Diffuse papillo-retinitis due to chlorosis. *The Brit. med. Journ.* Febr. 14. (Bei Eisenpillen gute Besserung des Allgemeinbefindens, geringe des Sehvermögens.) — 50) Derselbe, Intracranial tumour, probably cerebellar: double papillitis with amaurosis: disappearance of both knee-jerks. *Ibid.* Febr. 14. — 51) Magnus, Eigenenthümliche congenitale Bildung der Macula lutea auf beiden Augen. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Jahrg. 23. S. 42. — 52) Masselon, De la coloration de la papille et des prolongements anormaux de la lame criblée. *Annal. d'oculist.* T. 93. p. 204. — 53) Musso, Giuseppe, Contribuzione allo studio della cefalea oftalmica. *Il Morgagni.* 1884. Nov. u. Dec. — 54) Nuel, Colobome temporal de la papille du nerf optique. *Annal. d'oculist.* T. 93. p. 174. — 55) Oughton, On the secondary nature of monocular relief. *The Lancet.* p. 10 u. 62. — 56) Panas, Du traitement de la rétinite syphilitique. *Leçon rec. par Lapersonne.* L'Union médic. No. 123. — 57) Parisotti et Despagne, Fibrôme du nerf optique. *Annal. d'oculist.* T. 94. p. 140. — 58) Purtscher, Weitere Beiträge zur Frage der Erythropisie. *Centralbl. f. pr. Augenheilk.* S. 48 u. 72. — 59) Raehlmann, Ueber einige Beziehungen der Netzhautcirculation zu allgemeinen Störungen des Blutkreislaufs. *Virch. Arch. f. patholog. Anat. etc.* S. 184 u. 221. — 60) Rampoldi, Della ambliopia nicotiana. *Annal. di ottalmologia.* XIV. p. 113. (Sie besteht auch ohne gleichzeitige Alcoholintoxication.

Strychnin ist von Nutzen; bei Kopfeongestionen und Schwindel auch Bromkali.) — 61) Derselbe, Un notevole caso di neurite retrobulbare. Ibid. XIV. p. 201. — 62) R  dard, Untersuchungen über das Sehvermögen der Eisenbahnbeamten. Congrès internat. etc. p. 41. (Entwurf eines Reglements.) — 63) Remak, Drei seltene Fälle von persistirender Arteria hyaloidea. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 9. — 64) Derselbe, Ein Fall von excessiver Drusenbildung in der Papille bei atypischer Retinitis pigmentosa. Ebendas. S. 257. — 65) Robertson, Mc Gregor, On the operation for detachment of the retina (Wolfe's). The Lancet. July 11. — 66) Schnabel u. Sachs, Ueber unvollständige Embolie der Netzhautschlagader und ihrer Zweige. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. H. 1. S. 11. — 67) v. Schroeder, Beitrag zur Casuistik und Literatur der Amblyopia saturnina. Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 2. S. 229. — 68) Seguin, A contribution of the pathology of hemianopsia of central origin; case with specimen. Amer. med. News. 19. Nov. — 69) Styan, Cases of optic neuritis from intracranial disease. St. Barthol. Hosp. Rep. p. 223. (Drei Fälle, einer mit Section [Hirnabscess]) — 70) Szili, Ueber Erythroptie. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 44. — 71) Treitel, Ueber Hemeralopie und Untersuchung des Lichtsinns. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 1. S. 139. — 72) Derselbe, Ueber das positive centrale Scotom und über die Ursache der Sehstörung bei Erkrankungen der Netzhaut. Ebendas. Bd. 31. H. 1. S. 259. — 73) Uhthoff, Ueber Neuritis optica bei multipler Sclerose. Berliner klin. Wochenschr. No. 16. — 74) Vossius, Ueber Sehnervengeschw  lste. Ebend. No. 13. (Fall von Myxosarcom.) — 75) Derselbe, Zur thatsächlichen Berichtigung des Hrn. R. Jatzow. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 3. S. 173. — 76) Wadsworth, Double optic Neuritis and ophthalmoplegia from lead-poisoning; complicated by Typhoid-Fever. Boston medic. and surg. Journ. Octob. 8. — 77) Werner, Case of detachment of the retina with cholesterine in the subretinal fluid. The Brit. medic. Journ. p. 244. — 78) Wilbrand, Ueber concentrische Gesichtsfeldeinschränkung bei functionellen Störungen der Grosshirnrinde und über Incongruenz hemianopischer Gesichtsfelddefecte. Klin. Monatsbl. für Augenheilk. Bd. 23. S. 73. — 79) Derselbe, Ein Fall von rechtsseitiger lateraler Hemianopsie mit Sectionsbefund. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 3. S. 119. — 80) Williams, Henry W., Apparent and real amaurosis. Boston medic. and surg. Journ. Dec. 1884. — 81) Wolfe, Traitement du décollement de la rétine. Annal. d'oculist. T. 93. p. 16.

Remak (63) bildet 3 Fälle von persistirender Arteria hyaloidea ab. Es lief von der Papillenmitte ein grauer Strang durch den Glaskörper nach der Linse. Ein Auge war stark myopisch, eines hatte ein Choroidal-Colobom, das dritte war sonst gesund.

Raehlmann (39) führt aus, das eine plötzlich eintretende allgemeine Anämie sehr wohl in einer Blutleere der Netzhautgefässe zum Ausdruck kommen kann, dagegen würde einer plötzlichen Blutüberfüllung der intraoculäre Druck entgegenstehen. Besteht indess eine derartige Circulationsver  nderung längere Zeit, so wird sich ein Ausgleich zwischen dem intravasculären und intraoculären Druck bilden und man wird aldann ebenfalls eine Netzhaut-Hyperämie, besonders durch Schlängelung der Gefässe, wahrnehmen. Aber auch bei Anämie und Chlorose findet man nicht selten bei längerem Bestehen Hyperämie der Retinalgefässe. Unter 86 Fällen chronischer Anämie sah R.

in 20 pCt. Anämie der Netzhaut, ebenso häufig normalen Zustand und in 60 % exquisite Hyperämie, die mit der blassen Farbe der Haut und Schleimhaut in auffallendem Contrast steht — eine Beobachtung, die bereits Ed. v. Jaeger gemacht hat. Das Blut ist in Arterien und Venen abnorm hell. Es dürfte die Hyperämie dadurch zu erklären sein, dass die besondere Beschaffenheit des Blutes bei chronischer Anämie (zu wenig oder zu kleine Blutkörperchen) die Reibung vermindere und so die Abnahme des Blutdruckes in den entfernteren Partien des arteriellen Systems weniger rasch erfolgen lasse; der demnach hohe Druck in den kleinen Netzhaut-Arterien verursache die Hyperämie. — In einem zweiten Abschnitt wird die pathologische Bedeutung des Netzhautarterienpulses besprochen. Es handelt sich um die Querschnittver  nderungen und Locomotionen, wie sie von Quincke und Becker beschrieben sind: sie treten besonders an geschlängelten Arterien hervor. Durch leichten Druck auf die gleichseitige Carotis communis kann diese Art der Pulsation regelmässig unterdrückt werden. R. beobachtete bei Aorten-Insufficienz, ebenso wie Helfreich, neben dem Vorkommen der Pulsation auch häufiges Fehlen. Es ist bei dem Entstehen derselben von Wichtigkeit, dass der linke Ventrikel dilatirt sei. Bezüglich des Auftretens der Pulsation bei Aorten-Aneurysma scheint der Sitz des letzteren von Bedeutung. Ferner beobachtete R. auch bei neurasthenischen Individuen ohne Herz-Erkrankungen Pulsation der geschlängelten engen Arterien: die Kranken litten meist an halbseitigem Kopfschmerz (Angioneurosen). Ebenso bei Anämischen, Chlorotischen und Morb. Basedowii: zur Erklärung zieht er auch hier den bis in die Peripherie hin hochbleibenden intravasculären Druck heran.

Schnabel und Sachs (66) halten es für unwahrscheinlich, dass die partiellen Erblindungen bei Embolie der Art. centr. auf dem Vorhandensein cilioretinaler Gefässe beruhen. Gestützt auf 6 Fälle, worunter einer mit Sectionsbefund, erklären sie die vorübergehenden Erblindungsanf  lle, sowie die spätere Herstellung des Blutkreislaufs durch partielle Verstopfung des Gefässlumens durch den Embolus. Die nachträgliche Degeneration kommt dadurch zu Stande, dass der Blutdruck nicht zur F  llung der kleinsten Arterien ausreicht. Von diesen schreitet die Degeneration dann central weiter.

Birnbacher (10) fand bei der Untersuchung eines Bulbus eine aus der Chorioidea um die äusseren Retina-Schichten herum in die Nervenfaserschicht eintretende und gegen die Macula verlaufende Arterie und beweist damit das von Schnabel und Sachs angezweifelte Vorkommen cilioretinaler Gefässe.

Leplat (47) berichtet einen Fall von Embolie der Art. centralis, bei der die Punction des Auges und Massage (12 Stunden nach der Verstopfung) erfolglos war. Später habe sich das Sehvermögen durch einen Collateralkreislauf, der von einem kleinen Zweige der Arterie ausging, der aller Wahrscheinlichkeit dem Hauptstamme (jenseits des Embolus) entsprang wieder-

hergestellt. (Cf. die Arbeit des Ref. in Gräfe's Archiv XX. 2. S. 305).

Hirschberg (30) sah in einem Falle von Netzhautembolie, wo das Gebiet einer sog. cilio-retinalen Arterie frei geblieben war, auch diese nachträglich fadenförmig werden und schliesst daraus, dass sie gleichfalls ein Ast der Retinalarterie war. — In einem zweiten Fall war nur der untere Ast der Netzhautarterie verstopft und fehlte dementsprechend die obere Gesichtsfeldhälfte.

Hoffmann (38) sah bei partieller Embolie der Art. centr. retinae hämorrhagischen Infarct auftreten und erklärt denselben aus der Möglichkeit collateralen Kreislaufes durch die intacten Arterienäste. Der an der Macula vorhandene rothe Fleck schwand nach Rückbildung der Netzhauttrübung nicht und repräsentirte wahrscheinlich eine Blutung.

Panas (56) betont die Langwierigkeit der Behandlung der syphilitischen Retinitis. Es ist nöthig, zu gleicher Zeit Jodkali und Quicksilber zu geben. Von ersterem muss man grosse Dosen anwenden (steigend bis zu 6—8 g pro die), am besten nach Tisch in Milch oder Thee, ohne sich durch Zeichen von Jodismus abschrecken zu lassen. Daneben Einreibungen mit grauer Salbe. Weiter ist das Abhalten von Licht von grosser Wichtigkeit.

Wolfe (81) beschreibt die Punction der Sclera bei Netzhaut-Ablösung. Er trennt erst die Conjunctiva und macht dann den Einschnitt in die Sclera zur Entleerung der subretinalen Flüssigkeiten mit einem an einer Fläche ausgehöhlten Lanzenmesser oder auch mit dem schmalen, graden Messer. Seine Methode weicht demnach nicht wesentlich von der in Deutschland längst üblichen ab.

Mc Gregor-Robertson (65) bemüht sich zuerst die Unterschiede zwischen der von Siehel und Alfr. Graefe geübten Scleralpunction bei Netzhautablösung und der Wolfe'schen Methode hervorzuheben: Wolfe trennt erst die Conjunctiva und das Subconjunctivalgewebe (Alfr. Graefe hat in seinem ersten Bericht [Arch. f. Ophthalmol. Bd. 23] bei Sitz in den hinteren Netzhautpartien sogar die Tenotomie in Aussicht genommen, um zu der afficirten Stelle zu gelangen. Ref.), nach der entsprechenden Drehung des Bulbus punctirt er die Sclera unter der Ablösung mit einem lanzenförmigen Messer (nicht mit dem Staarmesser) ein und schliesslich chloroformirt er stets. Von 14 von Wolfe operirten Fällen hatten 10 eclatanten Erfolg. Bei einer im Jahre 1878 operirten Frau blieb das Sehen 7 Jahre lang gut, dann entwickelte sich Cataract; in einem von Thompson operirten Fall wurde der Bestand der Heilung noch nach 3 Jahren constatirt.

Dransart (18) hat in 23 Fällen von Netzhaut-Ablösung die Iridectomie (nach oben) ausgeführt. Er beobachtete 7 Mal vollständige Anlegung der Retina, 12 Mal partielle mit Besserung des Sehvermögens; 4 Mal war der Effect null. Neben der Iridectomie wurden Pilocarpin-Injectionen, Rückenlage etc. angewandt.

Anke (3) theilt 6 Fälle von Retinitis pigmentosa mit, von denen je 3 Geschwister waren. 5 derselben hatten neben der Papille Drusen der Glaslamelle; nur eine Patientin klagte über Nachtblindheit. In beiden Familien bestand Blutsverwandtschaft in der

Ascendenz. Ferner beobachtete er einen Fall von einseitiger typischer Retinitis pigmentosa ohne Syphilis.

Remak (64) sah bei atypischer Retinitis pigmentosa nach stattgefundener Cataractextraction bogenförmig dem Papillenrand aufsitzende, bläulich-weiße, vorragende Conglomerate, auf denen sehr kleine Gefässe auftauchten. Sonst war die Retina gefässfrei. Auch peripher fanden sich solche Gebilde, die er als Drusen der Glaslamelle der Chorioidea anspricht.

Fouchard (23) liefert eine Art Monographie über das Netzhaut-Gliom, in der eine Reihe neuer Fälle aus den Kliniken von Panas und Fano mitgetheilt werden. Die Literatur-Angaben sind fleissig, doch nicht vollständig. In seinen Schluss-Resultaten stellt er fest, dass das Gliom nur bei Kindern entstehe. In den Fällen, wo es sich bei Erwachsenen fand, hatte es eine Periode des Stillstandes durchgemacht. Wenn die Diagnose gesichert ist, soll die Enucleation so frühzeitig als möglich erfolgen.

Vossius (75) erkennt dem von Jatzow beschriebenen Falle (cf. Abschnitt III) nur eine bedingte Beweiskraft für die Beurtheilung des Faserverlaufs im Nervus und Tractus opticus zu und hält seine zum Theil entgegenstehenden Ansichten (cf. Arch. f. Ophth. Bd. 28. H. 2 und Bd. 30. H. 3) aufrecht.

Nuel (54) beschreibt und bildet ein Colobom des N. opticus ab, das sich auf der Seite der Macula befand und in die angrenzenden Theile übergriff. Das betreffende Auge hatte ein M 9,0, S $\frac{1}{6}$.

Eversbusch (20) beobachtete einen ganz ver bildeten, nach der Nasenseite in einen Hohlraum auslaufenden Sehnerveneintritt, verbunden mit ausgedehnter Ausbreitung markhaltiger Nervenfasern in einem stark kurzsichtig gebauten Auge. Er erklärt die Missbildung aus einer schon intrauterin erfolgten Verlängerung des Bulbus mit Herbeiziehung der Chorioidea nach der Schläfenseite hin.

Magnus (51) sah bei einem Kinde neben sonst normalem Spiegelbefund, die Macula beiderseits weiss mit centralem rothem Fleck. Es schien Amaurose zu bestehen.

Händel (25) berichtet über 9 Fälle acuter Neuritis aus Schweiggers Klinik; drei einseitige werden auf Erkältung und zwar Aussetzen der Zugluft zurückgeführt. Die ophthalmoscopischen Veränderungen bestanden in Röthung oder Trübung der Papille und angrenzenden Netzhaut, kleinen Hämorrhagien und gelbweissen Plaques. Der Ausgang ist meist günstig. Es wurden meist Schwitzcuren mit Natr. salicylicum angewandt.

Litten und Hirschberg (48) sahen bei einem mässig anämischen Mädchen beiderseits Stauungspapille und volle Amaurose. In einigen Wochen Besserung des Sehvermögens unter Auftreten centraler Scotome und Schwinden der Stauungspapillen unter Jodeisen-Gebrauch.

Uhthoff (73) berichtet über zwei neue Fälle von multipler Sclerose, in denen eine Neuritis optica beobachtet wurde; in einem dritten Falle bestand an einem Auge partielle Sehnerven-Atrophie und Farbenscotom. Bei einem Patienten mit atrophischer Verfärbung der temporalen Papillenhälfte fand sich post mortem in der Nähe des Bulbus im centralen Theil

des Opticus Atrophie der Nervenfasern und Wucherung des interstitiellen Gewebes.

v. Schroeder (67) beobachtete in einem Falle von Bleiintoxication neben Neuritis mit Blutextravasaten auf der Papille und Perivasculitis, doppel-seitige Abducens-Lähmung, die mit den übrigen Erscheinungen in Heilung überging. Angefügt ist eine Zusammenstellung der einschlägigen Literatur.

Seguin (68) constatirte bei einem, an Endocarditis und Embolien leidenden Mann eine plötzlich auftretende linksseitige Hemianopsie mit leichter Parese der linken Körperhälfte. Bei der Section fand man einen gelben Erweichungsherd, der den grössten Theil des rechten Cuneus einnahm, fast bis zur Spitze des Occipitallappens reichend und sich zur fünften und vierten Schläfenwindung bis in den Gyrus hippocampi erstreckend.

Wilbrand (79) hatte Gelegenheit die Section in einem Falle von Hemianopsie zu machen, die unter flimmernder Bewegung in der Anfangs als dunkler Schatten wahrgenommenen Gesichtsfeldhälfte isolirt aufgetreten war. Später gesellten sich unter dem Bilde des apoplectischen Insults noch gleichseitige Hemiparese und aphatische Störungen hinzu. Es fehlten für manche Gesichts-, besonders auch die Farbenwahrnehmungen die Namen. Von Anfang an war Neuritis vorhanden, die später zurückging. — Die Section ergab eine Erweichung nach Embolie des Hinterhauptlappens hinter der Fissura calcarina. Unten war der ganze Hinterhauptlappen, der Gyrus hippocampi und die hintere Hälfte der III. Schläfenwindung ergriffen. Durch den späteren Herd war die obere und äussere Hälfte des gleichseitigen Hirnschenkels, das Pulvinar und die Corpora geniculata atrophirt und erweicht. — Die Krankheitserscheinungen stimmen mit der bisher angenommenen Function der betroffenen Hirntheile gut überein. Die zeitweise Stauungspapille erklärt W. durch ödematöse Schwellung der Krankheitsherde mit Raumbeschränkung in der Schädelhöhle.

Filehne (21) bespricht aus Anlass eigener Erkrankung an Tabaks-Amblyopie die Entstehung des Lichtstaubes, der Starrblindheit und der Nachbilder. Die Starrblindheit erklärt er als nicht durch Ermüdung, sondern durch Gewöhnung entstehend und verlegt ihren Entstehungsort, wie den der beiden anderen obigen Erscheinungen, in die Centralorgane. Als hauptsächliche Beweise führt er an, dass ein heller Gegenstand, der nach Entstehung der Starrblindheit schnell entfernt wird, ein schwarzes Nachbild zurücklässt. Demnach bestand Dissimilation an der von seinem Bilde getroffenen Netzhautstelle, da ja Assimilation dem Verschwinden des Bildes folgte. Es kann sich also nicht um Fortfall der Netzhauterregung, sondern der centralen Wahrnehmung handeln. — Ferner sah er, während das Scotom bestand, den Lichtstaub überall ungeschwächt.

Treitel (72) ist der Ansicht, dass das positive Scotom nur dadurch entsteht, dass die Kranken den Schatten ihrer getrübbten Netzhaut sehen. In Betreff

der Farbenempfindung zeigt er, dass bei den geringsten Graden alle Farben als dunkler empfunden werden. Dann wird zuerst blau für grün gehalten. Weiterhin erscheinen blau und grün wie grau. Endlich verschwindet auch die Empfindung für roth und gelb. Erst wenn auch für intensiveres Licht die Empfindung erloschen ist, erscheint das Scotom negativ.

Treitel (71) prüft den Lichtsinn, indem er im Foerster'schen Photometer an Stelle der Strichtafel ein weisses Papierquadrat von 3 mm Durchmesser anbringt und in den Nenner des Bruches $\frac{h}{H}$ die zur Er-

kennung nothwendige Beleuchtungsfläche setzt, wobei $h=3$ ist. — Zur Prüfung des „totalen“ Lichtsinns im Gegensatz zu obiger Prüfung des „centralen“ benutzt er ein Papierquadrat von $3\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser und setzt $h=1\frac{1}{2}$. Letztere Prüfung liefert dieselben Resultate wie die Strichtafel, während erstere centrale, davon abweichende Resultate giebt (cf. Abschnitt II.) Die idiopathische Hemeralopie sieht er als etwas, von den bei Erkrankung des Pigmentepithels vorkommenden Lichtsinn-Störungen ganz verschiedenes an und erklärt sie aus Verlangsamung der Adaptation. Sie gehört also nicht zu den wahren Lichtsinn-Störungen.

Wilbrand (78) verlegt den Sitz der bei Flimmerscotom, nach epileptischen Anfällen etc. vorkommenden functionellen Gesichtsfelddefecte in die Hirnrinde und erklärt die concentrischen Einschränkungen durch doppelseitige Affectionen. Die bei Hemianopsie vorkommende Incongruenz der Defecte kann durch physiologische Variationen des Faserverlaufs der zusammentretenden Bündel verursacht werden.

Musso (53) berichtet über drei Fälle von Amaurosis fugax (Flimmerscotom); ein Kranker litt an allgemeiner progressiver Paralyse, zwei an Epilepsie. Als Sitz des Leidens kann man die Rinde des Hinterhauptlappens des Gehirns (speciell Gyrus angularis) ansehen.

Williams (80) theilt eine Reihe von plötzlich entstandenen Amaurosen neben einigen, die simulirt waren, mit. Bisweilen lag Anämie nach Blutverlusten der Erblindung zu Grunde.

Coursserant benutzt die Pilocarpininjectionen neben ihren therapeutischen Eigenschaften bei Alcohol- und Tabak-Amblyopien gleichzeitig zur Diagnose gegenüber Sehnervenatrophien in Folge centraler Nervenaffectionen. Die erwähnten Intoxicationsamblyopien erfahren nach jeder Pilocarpininjection sofort eine Besserung des Sehvermögens; bei Atrophien tritt allmälige Verschlechterung ein.

Horstmann (38) theilt 5 Fälle von sog. Anaesthesia retinae mit. Es bestand Amblyopie und concentrische, aber in ihren Grenzen wechselnde Gesichtsfeldeinengung bei normalem Augenspiegelbefunde. Dabei asthenopische Beschwerden und Blendungserscheinungen. Weder in der Accommodation noch im Farbensinn waren Störungen nachweisbar. Heilung trat

immer ein. H. hält mit Schweigger die Bezeichnung „Gesichtsfeldamblyopie“ für geeigneter.

Abadie (1) hebt unter den Symptomen der nervösen Asthenopie hervor, dass die Kranken auch ohne Augenarbeit an Augenschmerzen (sie fühlen immer ihre Augen) leiden; der Accommodationsmuskel functionirt, aber unter Schmerzen. Bromkali, besonders wenn Photophobie vorhanden ist; der constante Strom, Hydrotherapie etc. können je nach den individuellen Verhältnissen von Nutzen sein. Auch Metallotherapie ist bei Hysterischen erfolgreich: drei Stücke von Zink und Kupfer von der Grösse eines Sou werden zusammengelöthet, von der Seite durchbohrt und mit einem Band, das um den Kopf geht, über dem Auge befestigt; das Zink kommt auf die Haut. Es bedarf längere Zeit der Anwendung, doch hat A. in sehr hartnäckigen Fällen von Kopfweh und Asthenopie davon Erfolg gesehen. Auch empfiehlt er die von Debove gegen Neuralgien mit so grossem Erfolg eingeführten Bestäubungen mit Methylen-Chlorür, welches durch starken Druck flüssig gemacht ist. Man darf aber nur einen schwachen momentanen Regentaub auf die Hand fallen lassen, damit die erzeugte Erfrierung nicht zu stark werde.

König (44) fand bei der Untersuchung von „Rothgrünverwechslern“ mit Helmholtz' Leucoscop, dass sich unter ihnen zwei Gruppen deutlich unterscheiden liessen. Die Einen machten solche Einstellungen, bei denen Roth für den Normal-sichtigen unzweifelhaft heller war als das damit für gleichfarbig erklärte Grün, die Anderen erklärten ein dunkleres Roth für gleichfarbig mit einem helleren Grün. Die ersteren konnten demnach als rothblind, die zweiten als grünblind bezeichnet werden. Hingegen verwischte sich diese Trennung vollkommen, wenn man die Lage des „neutralen Punktes“, des Punktes im Spectrum, der den untersuchten Individuen je nach der Intensität grau bzw. weiss erscheint — von ihnen bestimmen liess. Aber auch normale sehende Beobachter zeigen Ungleichheiten in der Beurtheilung der Gleichfarbigkeit zweier homogen gefärbter Felder.

Hering (26) hält König gegenüber seine Befunde aufrecht, betont, dass diese Rothgrünblinden auch die mit dessen Ophthalmo-Leucoscop als farblos erscheinenden Felder doch in verschiedener Helligkeit sahen — und erklärt, dass er Unterschiede in der Farbenempfindung zwischen sog. Roth- und Grünblinden nie bestritten habe.

König (45) bespricht die von Hering mit K.'s Ophthalmo-Leucoscop erhaltenen Resultate, soweit sie von den seinigen abweichen. Dessen Auffassung, dass die Unterschiede der Farbenempfindung, durch die man in der Klasse der Roth-Grünblinden „Roth“- und „Grünblinde“ trennen könne, durch den Grad der Gelbfärbung von Macula und Linse bedingt seien, verwirft er unter Aufrechterhaltung der Young-Helmholtz'schen Lehre. Nur einige seiner Rothgrünverwechsler gaben, wie H. von Allen behauptete, in den gleichfarbigen Feldern Helligkeitsdifferenzen an. Dass die Lage des neutralen Punktes im Speculum

von der Lichtintensität abhängig ist, haben K. seine Beobachtungen (wie auch früher Preyer's erwiesen) gezeigt; wenn Hering die Thatsache nicht fand, so könnten individuelle Verschiedenheiten eine Rolle spielen.

Hilbert (27) untersuchte einige Roth-grün-Blinde mittelst des anomalen Rosanilin-Spectrums, in welchem auf violett, blau, roth, orange, gelb folgen, während grün und blaugrau fehlt. Alle zeigten Verkürzung des violetten Endes und erklärten das Spectrum als zweifarbig (blaugelb); diejenigen, welche bei der Holmgren'schen Wellenprobe die Verwechslungen der Grünblinden gemacht hatten, zeigten eine geringere Verkürzung des Spectrums wie die Rothblinden; — ebenso wie beim normalen Spectrum.

Hirschberg (34) beobachtete bei einem Ictericischen, der seit 6 Jahren leberleidend (Cirrhose) war, Nachtblindheit und Gelbsehen. Bei Wollproben hält Pat. alle hellen Farbensnuancen für gelb, ebenso roth; das Spectrum ist stark verkürzt, im reinen Grün hört alle Farbenempfindung, in Kornblumenblau alle Lichtempfindung auf. Normalsichtige, die durch zwei gelbe Gläser oder eine Lösung von Gallenfarbstoff sehen, haben ähnliche Farbenalterationen. Die Papilla optica hatte ebenso wie der Augenhintergrund bei ophthalmoscopischer Untersuchung unter Benutzung des Tageslichts eine gelbliche Farbensnuance.

Nach Hilbert (28) kommen die subjectiven pathologischen Farbenempfindungen vor 1) im Verlauf von Psychosen, 2) bei Erkrankungen der nervösen Apparate des Sehorgans, 3) bei chromatischen Doppelempfindungen, 4) als genuine Chromatopien, 5) als toxische Wirkung gewisser chemischer Agentien. Sie entstehen central und sind durch Reizung des Farbensinn-Centrums bedingt.

Purtscher (58) theilt 6 neue Fälle von Rothsehen mit, wovon 2 bei aphakischen Augen. Er kommt zum gleichen Schlusse wie früher, dass ein rein subjectives, durch Erregung oder Ermüdung des Sehapparates bedingtes Phänomen nervöser oder aphakischer Personen vorliegt, dessen Sitz wahrscheinlich das Centralorgan ist.

Szili (70) veröffentlicht einen neuen Fall von Erythropsie nach Cataractoperation. Er vermuthet als Ursache eine Reizung der rothempfindenden Netzhautelemente in aussergewöhnlich nervösen oder speciell retinalen Zuständen (cfr. auch van Duyse, Abth. VIII.)

Berger (8) beobachtete bei einem nervösen Studenten nach Verletzung der Jochebeugegend durch einen stumpfen Säbelhieb mehrere Tage hindurch Anfälle von Rothsehen.

Hilbert (29) beobachtete bei einem Epileptiker 24 Stunden vor dem Anfall Gelbsehen, während ausserdem als eigentliche Aura noch die Wahrnehmung von Musik auftrat. Er hält ersteres daher für central bedingt.

[Philipsen, H., Om den halvsidge Blindhed (Hemianopsie). Bibl. for læger. R. 7. Bd. XV.]

Nach einer anatomischen Uebersicht beschreibt Philipsen die homogene Hemianopsie. Er hat beinahe 50 Sectionen gesammelt und in 3 Gruppen

getheilt: Affectionen a) des Tractus, b) des Thalamus und des angrenzenden Theils, der Capsula interna, c) des Lobus occipitalis, obwohl es nicht möglich ist, eine scharfe Grenze zwischen b) und c) zu ziehen.

a) Sectionen von Hjort, Hirschberg, Gowers, Mohr, Dreschfeld, Marchand (2) und vielleicht Huguenin, Dornitowsky-Lebeden und Féré. Das Krankheitsbild der Hemianopsie bei einem Leiden des Tractus ist folgendes: Die Grenzlinie scharf, Hemianopsie am häufigsten total und absolut, hemianopische Pupillarreaction (Wernicke), Entstehung selten plötzlich, am häufigsten nach diffusen Hirnsymptomen; für ein Leiden des Tractus spricht ausserdem eine schnell eintretende Neuritis oder Atrophie, sehr häufig Parese eines Gehirnnerven, besonders Oculomotorius.

b) Sectionen von Veysière, Remy, Raymond, Jackson, Gowers, Pfüger, Prevost, Friedreich, Vetter, Dreschfeld (2), Linnel, Rosenbach, Peltzer. Die Hemianopsie entsteht unter apoplectischem Insult mit Hemiplegie und besonders mit stationärer Hemianästhesie und vielleicht einseitigen vasomotorischen Paresen, die Pupillarreaction ist erhalten, und der ophthalm. Befund normal. Das Leiden wird an dem hinteren Ende des Thalamus gefunden. Bei gewissen Leiden des hintersten Theils der Capsula interna wird eine concentrische Begrenzung des Gesichtsfeldes mit bedeutender Abschwächung des centralen Sehens und Farbensinnes gefunden. Wahrscheinlich hängt die Hemianopsie von einer directen Unterbrechung der Leitung in den Nervenfasern ab, wogegen die zweite Form auf vasomotorischen Veränderungen in den centralen Opticusbahnen beruht.

c) Vf. erwähnt nur einige von den zahlreichen Sectionen bei Leiden des Lobus occipitalis. Das Krankheitsbild: Eine Hemianopsie, die ohne ophthalmoscopische Veränderungen oder Verringerung der Beweglichkeit der Pupille, entweder als einziges Local-symptom oder von indirecter Hemiplegie oder von bleibenden Symptomen von corticaler Beschaffenheit begleitet, auftritt. Wenn die Hemianopsie dagegen mit bleibender Hemiplegie ohne wesentliche Hemianästhesie eintritt, muss man an ausgebreitetere, sich gegen die grossen Ganglien erstreckende Läsionen des Lobus occipitalis denken. Homonyme partielle Sehdefecte kann man sich am leichtesten bei Leiden des Lobus occipitalis denken. Wie eine vollständige Integrität der Leitungsfäden eine Bedingung für die Leitung von allen Sehqualitäten ist, und eine Verminderung des Leistungsvermögens erst die Leitung der Farben- und Raumeindrücke, am letzten die des Lichteindrucks aufhebt, so verlangt die Auffassung und Bearbeitung von sämtlichen Sehqualitäten eine vollständige Integrität der corticalen Elemente, während eine Verringerung dieser die Auffassung von Farben- und Raumeindrücken hindert, und bei einer noch bedeutenderen Verminderung der Ernährung der Zellen der Corticalmasse wird die Auffassung von Lichteindrücken gelähmt. Es fehlen noch Sectionen bei Fällen von einseitiger Hemianopsie, dagegen citirt Vf. den Fall Nieden's durch eine Trepanation hervorgerufen. Zum Schluss wird die temporale Hemianopsie erwähnt, und als Ursache wird ein Druck auf das Chiasma nachgewiesen.

Gordon Norrie (Kopenhagen).

1) Szokalski, Osiowa nadezułość błony siatkowej. (Hyperästhesia centralis retinae.) Gazeta lekarska. Warschau. No. 16. — 2) Szwajcer, Jakob, Slepota i slepota połowiczna w przebiegu tyfusu brzuszego. (Amaurose und Hemianopsie im Verlaufe des Unterleibstypus.) Ibid. No. 20 u. folg. — 3) Kramsztyk, Z., Błyskawki w połączeniu ze ślepotą występującą napałami. (Anfallsweise Photopsie mit Amblyopie.) Ibid. No. 24. (Ein 10jähr. kurzsichtiger, schwacher Knabe gab an, dass er einige Mal täglich den oberen Theil

der Gegenstände hell erleuchtet sehe, aber während dieser Anfälle die Gegenstände nicht erkennen kann. Während eines solchen Anfalles war Vf. zugegen und constatirte Amblyopie in der unteren Hälfte des Gesichtsfeldes. Augengrund normal.

Indem Szokalski (1) ein stark verdunkeltes Zimmer verlassen wollte, erfasste er im Finstern die Handhabe des Thürschlosses; da bemerkte er ein Blitzen vor den Augen und erblickte die eigene Hand und deren nächste Umgebung in einer blassen Beleuchtung. Das dauerte einen Augenblick, war jedoch sehr deutlich. Weiter hat Vf. nach längerem anhaltendem Lesen beobachtet, dass ein Buchstabe eines Wortes, über welches das Auge vorübergleitet, sich bis zum Dreifachen vergrößert, deutlicher wird, und von einem lichten Hofe umgeben ist. Im nächsten Augenblicke, etwa nach einer Secunde, tritt an Stelle des vergrößerten Buchstaben ein dunkler Fleck. Beide Erscheinungen erklärt Vf. durch eine vorübergehende Hyperästhesie des gelben Fleckes, in Folge dessen eine jede Lichterregung eine unverhältnissmässig starke subjective Wirkung hervorruft. Vf. macht mit Bezug auf gerichtärztliche Fälle darauf aufmerksam, dass das Sehen für einen Augenblick, das Erkennen von Personen im Dunkeln u. dergl. während einer solchen Hyperästhesie der Netzhaut, nicht unmöglich wäre.

Szwajcer (2) hat die diesbezügliche Literatur zusammengestellt und beschreibt genau zwei Fälle, in welchen bei Geschwistern im Verlaufe des Unterleibstypus Sehstörungen auftraten; zwei andere Fälle werden aus fremder Beobachtung angeführt. I. Fall. Am 15. Tage der Krankheit: Amaurosis bilateralis. Die Pupille reagirt normal. Nach 40 Tagen Hemianopsia lateralis dextra, nach weiteren 30 Tagen normales Sehen. II. Fall. Am 12. Tage Amaurosis bilateralis. Die Pupillen sind erweitert und reagieren nicht auf Licht und Schatten. Nach 16 Tagen Hemianopsia lateralis dextra. Nach 6 weiteren Wochen normales Sehen. In beiden Fällen war der Spiegelbefund negativ. Vf. glaubt, dass die Ursache der Amaurose eine centrale war (Munk'sche Sehsphäre). III. Fall. Bleibende Blindheit, Neuritis optica oc. utr. mit consec. Atrophie der Sehnerven. IV. Fall. Vorübergehende Amaurose.

Machek.]

VIII. Krystalllinse.

1) Agnew, An operation with a double needle or bident, for the removal of a crystalline lens dislocated into the vitreous chamber. Amer. med. News. p. 284. — 2) Arlt, Winke zur Staaroperation. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 3. S. 1. — 3) Derselbe, Verwendung der Reisinger'schen Hakenpincette bei der Cataractextraction. Ebend. Bd. 31. H. 4. S. 265. — 4) Bickerton, Traumatic cataract; absolute disappearance of lens and capsule without operation; perfect vision with (?) power of accommodation. Lancet. p. 514. (Pat. las mit + 14,0 in mehreren Zollen wechselnder Entfernung. Jäger 1. [Ob aber mit absolut gleicher Deutlichkeit? Ref.]) — 5) Brettauer, Drei Fälle spontaner Aufsaugung von seniler Cataract bei unverletzter Kammer. Ber. der Heidelb. ophth. Ges. S. 47. — 6) Bucklin, Diagnosis of cataract without the aid of an ophthalmoscope. The New-York med. Rec. July 4. — 7) Castaldi, R., Considerazione prat. sulla estrazione della cataratta. Il Morgagni. No. 11 u. 12. (Bespprechung der verschiedenen Extractionsmethoden. Bericht über 46 Extraktionen, die meist unter Anlegung eines kleinen Lappens nach oben ausgeführt sind.) — 8) Chibert, Technique de l'opération de la cataracte. Ann. d'ocul. T. 94. p. 175. (Referat.) — 9) Coggin, A case of erythrophia. Boston med. and surg. Journ. Dec. 24.

(Nach Lappenextraction mit Iridectomy; aber erst 11 Monate später!) — 10) Coppez, De l'opération de la cataracte molle par aspiration. *Annal. d'ocul. T. 93. p. 97* und *Journ. de méd. de Bruxell. Août.* — 11) Cuignet, Cataracte traumatique sans ouverture de la cristalloïde. *Annal. d'ocul. T. 94. p. 139.* — 12) Dehenne, De l'intervention chirurgicale dans la luxation de cristallin. *L'Union méd. No. 92.* — 13) Derselbe, Influence du traumatisme sur le paladisme en chirurgie-oculaire. *Ibid. No. 61.* (D. beobachtete bei 4 Cataract-Operirten das Wiederauftreten von Wechselfieber.) — 14) Dickey, A case of congenital ectopia lentis. *Amer. Journ. of med. scienc. April.* (Doppelseitig.) — 15) von Duyse, Deux cas d'érythrops. *Annal. d'ocul. T. 94. p. 80.* (Nach Staaroperation. cf. Abth. III.) — 16) Falchi, Sulla lussazione del cristallino sotto la congiuntiva. *Annali di Ottalmol. XIV. p. 304.* — 17) Fieuzal, Du meilleur procédé d'extraction de la cataracte sénile. *Bull. etc. T. III. p. 81.* (F. operirt je nach der Cataractform und dem Benehmen der Patienten mit oder ohne die Iridectomy.) — 18) Galezowski, Traitement de la cataracte. *Réc. d'ophthalm. Mai u. July.* — 19) Derselbe, Traitement chirurgical de la cataracte. *Le Progrès méd. No. 46, 47 und 48.* (Klinische Vorlesung.) — 20) Derselbe, Des cataractes et de leur traitement. 1. fasc. 8. Paris. — 21) Gayet, Essai sur le retour de l'extraction de la cataracte à la méthode française. *Lyon méd. No. 22.* — 22) Hagen Torn, Ein Fall von Entfernung des luxirten Linsenkernes durch eine von den üblichen abweichende Methode. *Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 176.* — 23) Hasked Derby, Unintentional artificial ripening in a case of zonular cataract. *Boston med. and surg. Journ. March 19.* (Die Reifung trat nach einer Iridectomy ein, bei der durch Druck auf die Cornea das Blut aus der vorderen Kammer entfernt werden musste.) — 24) Helfreich, Ueber künstliche Reifung des Staares. *Würzburger Sitzungsber. No. 8. 1884.* (H. übte mit Erfolg das Förster'sche Verfahren; man muss keinen zu starken Druck anwenden.) — 25) Jacobson, Berichtigung. v. Graefe's *Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 1. S. 301.* (Betrifft die Extraction immaturer Cataracten.) — 26) Martin, Etiologie de la cataracte. *Annal. d'ocul. T. 93. p. 76.* (M. legt dem Astigmatismus keine hervorragende Bedeutung für die Cataract-Entwicklung bei.) — 27) Meyer, Ed., Ueber die künstliche Reifung des Staares. *Congr. intern. etc. p. 82.* (M. spricht sich für das Verfahren Förster's aus.) — 28) Meyhoefer, Bericht über die Wirksamkeit seiner Augenklinik nebst Bemerkungen über Staaroperationen. *Görlitz.* — 29) Michel, Ueber die chemische Zusammensetzung der normalen und cataractösen Linse. *Congr. intern. etc. p. 89.* — 30) Oettinger, Die künstliche Reifung des Staares. *Dissertation. Breslau.* — 31) Pooley, Thomas A., A modification of Förster's method of artificially ripening cataract. *The med. Rec. Dec. 26.* (Starke Atropinisirung, Punction der vorderen Kammer mit langsamem Kammerausfluss während der Massage, weitere Atropinanwendung; bei einem Kaninchen gelang in dieser Weise die Bildung einer Cataract.) — 32) Robinski, Untersuchungen über die „spindelförmigen Lücken“ der physiologischen und pathologischen Augenlinsen. *Berl. klinische Wochenschr. No. 23.* — 33) Rogman, Un cas de cataracte traumatique opéré par l'aspiration. *Annal. d'oculist. T. 94. p. 126.* — 34) Schenkl, Ueber hundert Frontalextractionen, *Prager med. Wochenschr. No. 32—34.* — 35) Schiess-Gemuseus, Ein Beitrag zur Lehre von den angeborenen Linsenanomalien. v. Graefe's *Archiv für Ophth. Bd. 31. H. 4. S. 53.* — 36) Schmidt-Rimpler, H., Zur Extraction centraler rudimentärer Staare und dicker Nachstaare. *Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 161.* — 37) Trousseau, Cataracte traumatique opérée et

guérie par l'aspiration. *L'Union médicale. No. 117.* — 38) Teillais, De la luxation spontanée du cristallin. *Annal. d'ocul. T. 93. p. 83.* — 39) Vacher, De l'astigmatisme considéré comme une des causes de la cataracte. *Ibid. T. 93. p. 74.* — 40) Vox, Salomon, Clinical lecture on congenital cataract. *The Lancet. p. 375.* — 41) Wadsworth, Luxation of lens beneath Tenon's capsule. *Boston medic. and surg. Journ. Nov. 24.* — 42) Waldhauer, sen., Zwei Fälle von Cataracta punctata. v. Graefe's *Arch. f. Ophth. Bd. 21. H. 1. S. 249.* — 43) Webster, Extraction of a lens, Dislocation into the vitreous, with the aid of Dr. C. R. Agnew's bident. *The New-York medic. Record. Aug. 8.* — 44) De Wecker, Les causes de suppurations et d'inflammations après l'extraction de la cataracte. *Annal. d'ocul. T. 94. p. 224.* (Es handelt sich nur um Infection; die Lage der Wunde oder die Constitution des Kranken kommt nur bezüglich ihrer grösseren oder geringeren Disposition zur Aufnahme der Schistomyceten in Betracht.) — 45) Derselbe, L'extraction simple de la cataracte. 8. Paris. — 46) Derselbe, Les indications de l'extraction simple. *Annal. d'ocul. T. 94. p. 29.* — 47) Wicherkiewicz, Ueber ein neues Verfahren unreife Staare zu operiren, nebst Beitrag zur Augenantiseptik. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrgang 23. S. 478. Gazeta lekarska. No. 26.*

Robinski (32) fasst die von O. Becker in der Linse beschriebenen „spindelförmigen Lücken“, die von einer feinkörnigen Masse ausgefüllt sind, als nicht normal auf, hält sie vielmehr für Producte der Maceration, da sie sich in frischen Linsen nicht finden.

Schiess-Gemuseus (35) sah bei einem Knaben an beiden Augen einen Defect der Linse, deren unterer Rand horizontal durch den unteren Theil der erweiterten Pupille zog. Die Zonula war hier gut erhalten. Bei enger Pupille wurde mit starken Concav-, bei weiter mit Convexgläsern besser gesehen.

Waldhauer sen. (42) beschreibt 2 seltene Fälle von Cataracta punctata, beide durch sehr langsame Entwicklung ausgezeichnet. Die vordere Capsel war klar, am hinteren Pole eine verschieden geformte Trübung, sonst in der klaren Linsensubstanz unzählige gelbweisse Tüpfel. Nach der Operation entwickelte sich bei beiden Fällen in der Capsel Vascularisation; der Enderfolg war gut.

Michel (29) fand bei der chemischen Untersuchung von Ochsen-, Schweine- und einigen Menschenlinsen, dass in überwiegender Menge die Globuline (2 Formen, die bei verschiedener Temperaturhöhe coaguliren) vorhanden sind, daneben geringes Serum-Albumin und nur Spuren von Mucin. Im Kern sind mehr Globuline und Albumine als in der Rinde. Bei senilen Cataracten zeigt der Kern keine Eiweissstoffe, die Rinde nur geringe Mengen.

Brettauer (5) hat in drei Fällen die sehr interessante Beobachtung machen können, dass eine seniler Cataract bei unverletzter Capsel zu spontaner Aufsaugung gekommen ist.

Meyhoefer (28) hat gefunden, dass nach einfacher Punction der vorderen Kammer die Linsenmassage ein Fortschreiten der Linsen-Trübung bewirke. (Auch Ed. Meyer hat auf dem Kopenhagener Congress Gleiches mitgetheilt. Ref.)

Oettinger (30) giebt eine Geschichte der einzelnen Verfahren zur künstlichen Reifung der Staare und bespricht insbesondere — mit Hinzu-

fügung von Krankengeschichten — die Förster'sche Methode. Normale Linsen von Kaninchen durch „Tritus“ oder „Massage“ cataractös zu machen, wie Ed. Meyer angiebt, war ihm bei 10 Versuchen kein Mal gelungen.

Arlt (2) giebt aus seiner reichen Erfahrung wichtige „Winke zur Staaroperation“. Er extrahirt niemals beide Augen in einer Sitzung und nie bei intactem zweiten Auge. Die Discission und die einfache Linear-Extraction hält er bei Linsen ohne harten Kern für die einzig erlaubten Methoden. Zur peripheren Linearextraction bedient er sich eines Messers, dessen Schneide nicht dem Rücken parallel, sondern von der 2 mm breiten Basis gradlinig zur Spitze verläuft. Es wirkt dann mehr keilförmig. Er bildet einen Bindehautlappen durch Aufrichten des Messers vom Einstichpunkte aus, ohne dessen Schneide nach vorn zu drehen. Der Bindehautlappen erhält dadurch eine gleichmässige Breite. Der correcte Wundschluss, der hierdurch begünstigt wird, ist A. von grösserem Werth als die Antisepsis. A. führt einen Lappenschnitt von 2—3 mm Höhe. Ein- und Ausstichpunkt liegen noch im Limbus, aber etwas mehr nach unten. Es bleibt dann inwendig ein 1 mm hoher Hornhautstreifen stehen, der gegen Irisvorfall schützt und auch den Vortheil geringerer Blutung bietet. Zur Iridectomy legt er die Scheere senkrecht zur Wundlinie an. Die Vorausschickung einer Iridectomy dient zur Sicherung des Erfolges, doch soll der Einschnitt hierzu nicht die Conjunctiva durchtrennen. Nachträgliche Wundsprennung ist unter allen Umständen unerwünscht, da sie zu Suppuration oder Irido-Cyclitis Anlass geben kann. Ein Hauptvorzug des Linearschnittes besteht in der Verringerung dieser Gefahr. Ein anderer Vorzug desselben besteht darin, dass er in einer grossen Reihe von Fällen anwendbar ist, wo der Lappenschnitt keinen Erfolg verspricht. Besonders kommen körperliche Zustände in Betracht, die die nöthige Ruhe nicht einhalten lassen. — A. warnt vor zu früher Entlassung der Patienten, da der Heilungsvorgang frühestens nach 3 Wochen abgeschlossen ist. Auch mit Staargläsern und Nachoperationen soll man sich nicht übereilen.

Wecker (46) sucht durch einen Ueberblick über die historische Entwicklung der Cataract-Extraction und Raisonement als beste Methode die Durchschneidung des oberen Drittels (resp. $\frac{2}{5}$) des Hornhautrandes gerade an der Stelle, wo das durchsichtige Gewebe in das undurchsichtige übergeht, ohne Iridectomy zu vertheidigen. Letztere gebe Anlass zu Narben, welche sympathische Ophthalmie veranlassen könnten; auch hindere sie die normale Lage der Iris, speciell des Filtrationswinkels. Bei runder Pupille sieht man nach der Extraction überall das Iriszittern bis zur Peripherie, nicht so beim Colobom. Der Vortheil der Iridectomy, in der leichteren Entfernung der Corticalreste bestehend, kommt bei einer grossen Zahl von harten Altersstaaren, die sich glatt entleeren, nicht zur Geltung; man solle sie daher in der Regel erst machen, wenn die Unmöglichkeit einer vollkommenen Linsenentleerung ohne Colobom constatirt oder der

intraoculäre Druck erhöht ist und sich die herausgepresste Iris nicht wieder zurückschieben lässt. Ausnahmsweise muss man bei unverständigen Kranken und solchen, die wegen Unruhe einen nachträglichen Iris-Prolaps (der sich übrigens in 4—10 pCt. einstellt) befürchten lassen, die Iridectomy von vornherein in Aussicht nehmen und gleich nach dem Hornhautschnitt machen. Im Uebrigen sind die Iriseinheilungen bei letzteren viel weniger bedenklich als bei den Scleralschnitten.

Galezowski (18) macht bei der Staar-Extraction die Punction und Contrapunction im Scleralimbus, wo das obere Hornhautdrittel sich mit den unteren zwei Dritteln verbindet. Der Lappen wird halbelliptisch gemacht, indem seine Spitze 2 mm vom oberen Hornhautrande bleibt. Die Iridectomy ist in der Regel zu vermeiden. Der Kapselschnitt wird gleich mit dem Staarmesser nach der Punction gemacht.

Gayet (21) giebt die Resultate von 100 Lappen-Extractionen, die er ohne Iridectomy mit dem Graefe'schen Messer, das zwischen Punction und Contrapunction gleich zur Cystotomie verwandt wurde, ausführte, um einen Vergleich zwischen der Graefe'schen Methode und der „französischen“ anstellen zu können. Es traten 6 Eiterungen ein (an anderer Stelle werden 7 genannt, Ref.), 5 Mal Iris-Hernien (unter 100 Lappen-Extractionen musste wegen Iris-Vorfall bei der Operation 6 Mal excidirt werden), 14 Mal Verklebungen der Iris mit der Corneawunde und Pupillen-Verlagerungen, 49 Mal hintere Synechien. Die Entfernung der Corticalmassen ist schwieriger. Die erlangte Sehschärfe entspricht der bei der peripheren Linear-Extraction. Im Ganzen sprechen diese Erfahrungen, wie Gayet meint, dafür, mit der Lappen-Extraction fortzufahren, vorausgesetzt, dass die End-Resultate und weitere Beobachtung der Operirten nicht Nachtheile gegenüber der Graefe'schen Methode zu Tage treten lässt.

Schenkl (34) berichtet über 100 Frontal-Extractionen. Der Schnitt wurde mit dem Graefe'schen Messer nach oben geführt und zwar circülmarginal nach Wecker-Knapp mit etwa 3—4 mm Lappenhöhe; breite Iris-Excision. Nachheriges Bepulsen des Auges mit 2 proc. Borsäure-Lösung. Unter den 100 Operirten traten bei 6 nach der Operation psychische Aufregungszustände ein; 4 von ihnen waren schon vor der Operation nicht geistgesund. Ein einziger Verlust wurde neben 92 guten und 7 theilweisen Erfolgen erreicht.

Wicherikiewicz (47) bedient sich bei der Operation unreifer Staare zur Entfernung von Corticalresten einer hinter die Iris geführten Canüle, durch welche aus einer Undine eine 1 proc. Borsäure-Lösung in den Kammersack einfliesst und diesen auspült. Es gelingt hiermit stets eine ganz freie Pupille zu erhalten. Ausserdem sichert diese Methode die Antisepsik der Operation.

Arlt (3) empfiehlt zur Extraction der Cataracte bei Glaskörpervorfall statt der Weber'schen Schlinge das Reisinger'sche Doppelhaken, das

so eingerichtet ist, dass es nur auf 4 mm klaffen kann.

Coppez (10) operirte durch Aussaugen 14 angeborene Cataracte, nach vorheriger Discission (2 Augen gingen durch Schuld der Kranken verloren); 14 weiche Cataracte jugendlicher Individuen (16 bis 39 Jahr), alle mit Erfolg; 46 traumatische Cataracte (ein Verlust) etc. In 3 Fällen gelang die Aspiration nicht. Was die Methode betrifft, so hat C. in 31 Fällen einige Tage vor der Operation eine breite Discission, in 5 Fällen eine Iridectomy vorausgeschickt, in 38 Fällen ohne Weiteres operirt. Mit einer breiten Bowman'schen Nadel wird in der Mitte des äusseren Drittels des horizontalen Hornhaut-Meridians der Einstich gemacht und gleichzeitig die Kapsel breit geöffnet. Dann wird die Bowman'sche Spritze eingeführt. Diese Einführung wurde event., wenn die Pupille nicht schwarz war, wiederholt. In etwa 6 Fällen trat ein kleines Hyphaema auf. Irisvorfall wurde nie beobachtet, ein einziges Mal wurde ein Tropfen Glaskörper aspirirt. — Ist ein fester Kern vorhanden, so überlasse man ihn der Resorption oder extrahire ihn aus der vorderen Kammer.

Gelegentlich muss man mit einer Pincette ein grösseres Stück Kapsel extrahiren, ehe die Entleerung der Linsenmassen gelingt. Contraindicationen sind: harter Kern, unvollständige Cataract, flüssige Cataract (die sich durch einfache Punction entleert). C. zieht die Aspiration der Discission und Linear-Extraction vor.

In der sich anknüpfenden Discussion war die Anschauung Nicati's bemerkenswerth. Derselbe betont, dass die Möglichkeit einer parasitären Infection sich bei Operationen kaum, wie die häufigen Misserfolge selbst bei vorsichtiger Anlegung von Reinculturen lehrten, ausschliessen lassen würde. Die Eiterung trete jedoch erst ein, wenn den infectiösen Keimen ein günstiger Boden zur Weiterentwicklung gegeben werde. Dies geschehe bei den meisten Staarschnitten, die an der Peripherie gelegen, die Ernährung des betreffenden Hornhauttheils abschnitten. Nur radiär durch die Cornea laufende Schnitte sind anzuwenden. Er legt den Staarschnitt quer durch die Mitte des oberen oder unteren (senkrechten) Hornhautradius.

Schmidt-Rimpler (36) empfiehlt centrale rudimentäre Staare und dicke, traumatische Staare vor der Extraction vermittelst Durchschneidens der peripheren membranösen Partien zu lockern — event. in mehreren Sitzungen —, um Zerrungen des Ciliarkörpers zu vermeiden. Das electrische Glühlicht ist zur Beleuchtung hier besonders nützlich.

Agnew (1) entfernte eine luxirte Linse so, dass er ein kleines gabelförmiges Instrument hinter dieselbe quer durch den Glaskörper bohrte und an der anderen Seite durch die Sclera austach. Hierdurch wurde die Linse nach vorn gedrückt und dort festgehalten, so dass die Extraction durch einen Hornhautschnitt erfolgen konnte.

Hagen Torn (22) entfernte eine in die vordere Kammer luxirte Linse, indem er zwecks langsamen

Kammerwasser-Ausflusses die Hornhautwunde schichtweise von aussen nach innen anlegte.

Dehenne (12) empfiehlt bei Linsenluxationen hinter die Iris, soweit sie den Patienten belästigen resp. das andere Auge in Gefahr bringen, immer zu enucleiren und von jedem Extractions-Ver such, der selbst gelungen in der Regel zur Phthisis bulbi führt, abzusehen.

Falchi (16) berichtet über zwei neue Fälle von Linsenluxation unter die Conjunctiva mit Beschreibung der histologischen Veränderungen.

[Rossander; C., Om artificiell starrmognad. Hygiea. 1884. Sv. läkaresällsk. förh. p. 308.]

Verf. kritisirt die verschiedenen Methoden der künstlichen Reifung des Staares, die er unsicher und gefährlich findet. Er liebt auch die Operation von unreifem Staar nicht. Dagegen gefällt ihm Förster's Methode, er führt aber die Operation in der Weise aus, dass er nach der vorbereitenden Iridectomy die Linsenkapsel direct durch einen kleinen stumpfen Haken (denselben, welchen v. Gräfe eine Zeit lang zur Cataractextraction benutzte) frottirt. Später hat er einen kleinen Spatel construirt mit einer convexen und einer schwach geriffelten Seite, mit welcher letzteren er die Capsel frottirt. Die Operation ist nicht ganz leicht, sie fordert Chloroformnarcose, welche Verf. übrigens als Regel bei allen Augenoperationen benutzt. Die Methode ist mehrfach mit günstigem Verlauf angewandt worden, doch rath er nach den vorliegenden Erfahrungen mehrere Wochen zwischen der vorbereitenden Operation und der Staarextraction verlaufen zu lassen.

Gordon Norrie (Kopenhagen).]

Gałęzowski, O operacyi zaemy i opatrunku prze ciwnilnym. (Ueber die Staaroperation und den antiseptischen Verband.) Medycyna. No. 17. (Ist in französischer Sprache in den Berichten der Versammlung französischer Chirurgen in Paris, für das Jahr 1885 erschienen.)

Machek.]

IX. Adnexa des Auges: Lider, Orbita, Muskeln, Thränenapparate.

1) Annuske, Die Behandlung der Thränenschlauchkrankheiten mit Hilfe von Irrigationen. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 3. S. 149. — 2) Baudry, Sur un mode particulier de transmission de la syphilis aux paupières. Annal. d'ocul. T. 93. p. 92. (Bei Kindern durch Benetzung der Lider mit Speichel.) — 3) Brugger, Zur Operation der congenitalen und erworbenen Blepharoptosis. Aerztl. Intelligenzblatt. No. 46. — 4) Boucheron, Die Atropininjection im Anfange des Strabismus convergens. Congrès international etc. p. 49. — 5) Bouilly, Phlegmon orbitaire. Gazette des hôpitaux. No. 21. (Bei einem Schlächter nach einer Verletzung mit einem Knochenstück.) — 6) Burchardt, Behandlung der Trichiasis. Berl. klin. Wochenschr. S. 205. — 7) Congrès de la société française d'ophthalmologie. Gazette médicale de Paris. No. 8. (Wecker.) — 8) Dehenne, De l'avancement musculaire dans les paralysies oculaires. L'Union médicale. No. 75. — 9) Dessauer, Cystoide Erweiterung der vergrösserten und vermehrten Schweissdrüsenknäuel unter dem klinischen Bilde des Xanthelasma palpebrarum. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 3. S. 87. — 10) Dimmer, Epicanthus und Entropion. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 308. — 11) Féréol, Observation de chromidrose ou de chromorimie. Annal. d'ocul. T. 94. p. 84. (Die blaue Färbung der Lider entstand ohne Schweissbildung

- unter den Augen des Beobachters.) — 12) Ferret, *Considérations sur la pathogénie des Kystes de l'iris*. Bulletin etc. T. III. p. 109. (Vordere und hintere Synechie der Iris, die sich später zur Cyste umgestaltete.) — 13) Fontau, *Mécanisme de l'emphysème oculopalpebrale*. Ref. u. Annal. d'ocul. T. 94. p. 77. — 14) Fuchs, *Klinische Miscellen. III. Angeborene abnorme Kürze der Lider*. Arch. f. Augenhk. Bd. 15. H. 1. S. 2. — 15) Derselbe, *Zur Physiologie und Pathologie des Lidschlusses*. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 1. H. 2. S. 97. — 16) Galtier, *Contribution à l'étude de l'action des sels de cocaine dans la thérapeutique oculaire*. Gazette. des hôpitaux. No. 19. — 17) Gard, *Méthode électrolytique appliquée à la guérison du chalazion et des kystes glandulaires en général*. Ibidem. p. 124. — 18) Hansen-Grut, *Latentes Schielen, besonders latente Divergenz*. Congrès internat. etc. p. 149. — 19) Hirschberg, *Ueber Messungen des Schielgrades und Dosirung der Schieloperation*. Centralbl. f. pr. Augenheilkunde. S. 325. (Siehe Fortsetzung im nächsten Jahrgang.) — 20) Jaesche, *Einige Bemerkungen über die Ruhelage der Augen*. Arch. f. Augenheik. Bd. 75. S. 302. — 21) Knoll, *Ueber experimentell erzeugten Nystagmus und seine Verzeichnung*. Wien. med. Wochenschr. No. 51 und ff. — 22) Königstein, *Ueber Augenmuskellähmungen*. Wiener Klinik. Vortrag. — 23) Kundrat, *Ueber die angeborenen Cysten im unteren Augenlide*. Microphthalmie und Anophthalmie. Wien. med. Blätter. No. 51 ff. — 24) Kuntzen, *Maligne Tumoren der Orbita*. Dissertation. München. — 25) Lagrange, *L'arrachement du nerf nasal externe dans les douleurs ciliaires et la névralgie du trijumeau*. Arch. d'ophthalm. 1884. Ref. Annal. d'ocul. T. 94. p. 163. — 26) Derselbe, *Contribution à l'anatomie pathologique du chalazion*. Annal. d'ocul. T. 94. p. 179. Referat. — 27) Landesberg, *Foreign body in the eye causing sympathetic ophthalmie*. Philad. med. Times. Jan. 10. — 28) Landolt, *De l'amplitude de convergence*. Annal. d'oculist. T. 93. p. 86. et Arch. d'ophthalm. Mars-Avril. — 29) Derselbe, *Ueber die Insufficienz des Convergenzvermögens*. Bericht der Heidelb. Ophth. Gesellschaft. S. 5. — 30) Lünenborg, *Ein Beitrag zu den plastischen Operationen an der Orbita*. Dissertation. Würzburg. (Ein Fall von plastischem Hautersatz aus Wange und Stirn nach Ausleerung der Orbita und Entfernung der Lider.) — 31) Lyder, *Borthen, Beobachtungen über das Empyem des Sinus frontalis*. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 4. S. 241. — 32) Manz, *Ein Fall von periodischer Oculomotoriuslähmung*. Berl. klin. Wochenschrift. No. 40. — 33) Maréchal, *Tumeur kystique, hydatique, substituée (?) à la glande lacrymale, avec exorbitis*. Exstirpation. Guérison. Annal. d'ocul. T. 93. p. 123. — 34) Mauthner, L., *Die Nuclearlähmung der Augenmuskeln*. Wiesbaden. — 35) Derselbe, *Pupille und Accomodationslähmung bei Oculomotoriuslähmung*. Wien. med. Wochenschr. No. 8 u. folg. — 36) Müller, Rudolf, *Beiträge zur Statistik der Schieloperation*. Dissert. Berlin. 1884. — 37) Noyes, Henry D., *Die Untersuchung der musculären Asthenopie und die Insufficienz der M. recti externi*. Congrès international etc. p. 162. — 38) Panas, *De l'inflammation de la bourse cellulaire rétro-oculaire on tenonite*. Leçon rec. par Valude. L'Union médicale. No. 37. — 39) Derselbe, *Nouvelles leçons, les paralysies des muscles de l'œil*. Rec. par Blanc. Ibid. 31. October, Forts. v. 22. Sept., 16. u. 17. Oct., 22. Nov. (Sehr eingehender klinischer Vortrag mit Benutzung der neuesten Veröffentlichungen.) — 40) Parinaud, *Neuralgie et paralysie oculaire à rechutes*. Annal. d'ocul. T. 93. p. 121. — 41) Pfalz, *Beitrag zur pathologischen Anatomie der Orbitalcysten*. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 271.) — 42) Prince, *The pulley modification of his limiting tenotomy and advancement of the rectus operation*. The New-York medic. Record. August. — 43) Rampoldi, *Tre casi di Blefaroptosi congenita atrofica*. Annali di Ottalmol. XIV. p. 246. — 44) Reynolds, Dudley S., *Some of the causes of failure in operations for the correction of squint*. Philadelphia medical. Times. Sept. 5. — 45) Derselbe, *Daero-Cystitis and ulceration of the soft palate*. Diagonal spunt etc. Clinical lecture. Ibid. May 30. — 46) Richel, *Tumeur sébacée de la paupière inférieure*. Gazette de hôpitaux. No. 67. — 47) Derselbe, *Tumeur de l'orbite*. Ibid. p. 1154 (Recidiv eines Myxosarcoms des Opticus, das sich bis in den Tract. optic. erstreckte. Operation. Tod.) — 48) Sattler, R., *Case of one-sided transitory exophthalmus, with undisturbed function and muscular movements of the eye and the coexistence of anophthalmus or recession of the globe*. Americ. Journ. of medic. Science. April. — 49) Derselbe, *Pulsating proptosis and elastic tumor of left orbita*. The New-York medical Record. p. 656 u. 687. — 50) Sattler, H., *Ueber die im Thränensackeiter enthaltenen Infectionskeime und ihr Verhalten gegen Antiseptica*. Bericht der Heidelberger Ophth. Gesellsch. S. 18. — 51) Schenkl, *Exstirpation eines Lidtumors, Blepharoplastik*. Tod 6 Stunden nach der Operation. Prager med. Wochenschr. No. 14. (Amyloidtumor. Normale Narcose. Fettige Degeneration des Herzfleisches. Thrombus der Coronararterie.) — 52) Schönemann, *Ueber einen Fall von Ptosis paralytica*. Bericht der Heidelberger ophthalmol. Gesellsch. S. 224. (Geheilt durch Vorlegung des Musc. levat. palpebr. superioris.) — 53) Stilling, *Ueber die Entstehung des Schielens*. Arch. f. Augenheik. Bd. 15. H. 1. S. 73. — 54) Tartuferi, *Zur Therapie der Thränenschlauchstricturen*. Centralbl. f. pr. Augenheik. S. 143. (T. benutzt zum Ausschaben derselben jetzt eine halbe Olive mit scharfen Rändern.) — 55) Terrier, *Rapport sur le traitement du trichiasis et de l'ectropion par la cautérisation des paupières avec le thermocautère*. Bullet. de la société de chirurg. p. 839. — 56) Tripiet, *Cancroïde de l'angle interne de l'œil*. Lyon méd. No. 10. — 57) Trousseau, *De l'emploi du thermo-cautère dans la cure de l'entropion et du trichiasis*. L'Union médicale. No. 26. — 58) De Vincentiis, *Mucocele ed Ectasia del labirinto dell' osso etmoide*. Annali di ottalmologia. XIV. p. 275. (Ein Fall mit secundärem Exophthalmus durch Puncturen und Abtragen der in die Nasenhöhle ragenden Wände geheilt.) — 59) Waldhauer, *Ueber die Operation der Trichiasis*. Congrès internat. p. 221. — 60) Warlomont, *De l'emploi du cautère actuel et du thermo-cautère dans le traitement de l'entropion et du trichiasis*. Annal. d'oculist. T. 94. p. 5. — 61) Weber, *Ophthalmoplegia externa*. Philad. med. and surg. Report. Dec. 5. — 62) Wecker, *La combinaison de la ténotomie avec l'avancement capsulaire*. Annal. d'oculist. T. 93. p. 72. — 63) Derselbe, *Suture réductrice dans l'ectropion senile*. Ibid. T. 93. p. 71. (Eine Modification der Snellen'schen Sehlinge.)
- Fuchs (15) fand bei Messungen an den Lidern, dass die Lidhöhe (Entfernung der Augenbrauen-Mitte vom oberen Lidrande bei leicht geschlossenen Lidern) zur Ausdehnung der Lidhaut (dieselbe Entfernung bei stark herabgezogenem oberen Lide) im Verhältniss von 1 : 1,5 stehen muss, damit der Lidschluss leicht zu Stande kommen kann. Die Lidhöhe wächst bis zum 20. Jahre, um dann gleich zu bleiben, während die Lidhaut bis zum höchsten Alter fortwährend an Ausdehnung zunimmt. Die Höhe der Orbita wächst schnell bis zum 3., langsamer bis zum 20. Jahre, worauf sie stillsteht. Tritt zwischen Lidhöhe und Ausdehnung der Lidhaut ein Missverhältniss ein, so dass der Coeffi-

cient unter 1,5 sinkt, so tritt Lagophthalmus im Schlaf ein; als Folge desselben wurde chronische Conjunctivitis und Blepharitis in den meisten der untersuchten Fälle beobachtet. Ein Missverhältniss kann bei genügendem Coefficienten auch durch Exophthalmus oder Schwäche des Orbicularis hervorgerufen werden. Unter Berücksichtigung dieser Anomalie lassen sich viel hartnäckige Fälle leichter heilen.

Gard (17) behandelt das Chalazion mit Electrolyse, indem er die am negativen Pol der Batterie (24 Elemente) befestigte Nadel in dasselbe stösst und drei Minuten darin lässt, während der positive Pol im Nacken gehalten wird.

Dessauer (9) fand bei der Untersuchung von Hautstücken, die intra vitram das Bild des Xanthelasma geboten hatten, in sonst normalem Cutis-Gewebe eine Vergrösserung und Vermehrung der Schweissdrüsen. Die Ausführungsgänge derselben waren zu weiten Schläuchen und Cysten ausgedehnt. Auch in den Drüsenknäueln fanden sich Cysten. Mündungen der Ausführungsgänge liessen sich nicht finden. D. nimmt an, dass das durch die grösseren Drüsen in vermehrter Menge abgesonderte Secret in den Ausführungsgängen sich staute und dieselben erweiterte.

Fuchs (14) macht auf das Vorkommen angeborener abnormer Kürze der Lider aufmerksam, als ein Moment, das Conjunctival- und Cornealleiden verursacht. Er empfiehlt dagegen die Tarsoraphie, die in einem Fall guten Erfolg hatte.

Kundrat (23) beschreibt das Präparat einer angeborenen Cyste des unteren Augenlides bei gleichzeitigem Microphthalmus. Beide standen mit einander in Verbindung. Er geht darauf genauer auf die Entstehung dieser Missbildungen ein.

Trousseau (57) rühmt die lineare Cauterisation der Lider, etwa 3—4 mm vom Lidrande entfernt; bei Trichiasis und Entropion mit dem Galvanocauter wie sie von Cusco und Andern geübt wurde. Je nach der Schwere des Falles wird mehr oder weniger tief gebrannt. Er trennt nicht vorher die Haut, wie Galezowski es gethan, durch einen Schnitt.

Terrier (55) berichtet über die Behandlung der Trichiasis und des Entropion mit dem Thermo-cauter, wie sie von Vieusse einerseits und von Troussau und ihm andererseits geübt wird. Ersterer zieht zwei oder drei ca. $1\frac{1}{2}$ cm lange Streifen senkrecht zum Lidrande durch Lidhaut und Orbicularis; die letztere Operateure machen die lineare Cauterisation, 3—4 mm vom Lidrande entfernt und diesem parallel, eventuell auch durch den Knorpel. Genügt der Effect nicht, wird etwas entfernt davon eine zweite leichtere Cauterisation später hinzugefügt. (Auch Ref. sah hiervon guten Erfolg.)

Warlomont (60) hat die von Terrier und Troussau neuerdings wieder empfohlene horizontale Cauterisation des Lides — bis zum Knorpel dringend — gegen Entropion und Trichiasis ebenfalls ausgeführt und als ein für viele Fälle nützliches Verfahren er-

probt. Bei stärkeren Tarsus-Verkrümmungen hingegen ist die Operation nicht ausreichend.

Burchardt (6) operirte, ähnlich wie auch sonst empfohlen, die Trichiasis dadurch, dass er nach Spaltung des Lidrandes und Lockermachen der cilientragenden Partie diese nach oben (sc. am oberen Lide) unter einen sehr schmalen, bandförmigen Hautstreifen schiebt. Dieser bandförmige Hautstreifen wird nach unten gezogen, füllt so die Spalte in der Lidkante aus und wird durch Nähte, die durch den Tarsaltheil und den cilientragenden Hauttheil geführt sind, gehalten. Durch letzteres Verfahren, welches ein directes Nähen der schmalen transplantierten Hautbrücke unnöthig macht, wird auch das Brandigwerden derselben vermieden.

In der Versammlung der französischen ophthalmologischen Gesellschaft (7) gab Wecker eine eigenartige Schlinge an, durch welche bei Ectropium — ähnlich wie nach der Snellen'schen Methode — eine Richtigestellung des Lides erzielt werden soll.

Dimmer (10) sah bei 2 Kindern angeborenes Entropium, das durch Epicanthus bedingt war und durch Operation — Hautexcision — leicht geheilt wurde.

Brugger (3) beschreibt die Veränderungen, welche Eversbusch mit seiner Ptoxis-Operation vorgenommen um sie auch bei der neuroparalytischen Blepharoptosis zu verwenden. Er legt den oberen Haut- und Muskelschnitt möglichst hoch, um auch die oberen Schichten des Orbicularis zum Theil zu entfernen; tiefer davon folgt ein zweiter Schnitt; die zwischenliegende Haut und Orbicularis-Partie wird entfernt. Nach Ablösung der Orbicularisfasern nach oben und unten hin, wird mittelst Fadenschleifen die Insertion des Levator palpebrae gefasst und nach unten gezogen, indem die Enden der Fäden durch den freien Lidrand ausgeführt und dort geknotet werden.

Nach Stilling (53) ist die Ruhelage der Augen nur selten Parallelstellung, sondern bei Hypermetropen und Emmetropen meist Convergenz, bei Myopen meist Divergenz. Diese Ruhelage ist weder von der Abductions- und Adductions-kraft der Augenmuskeln allein abhängig, noch von der Refraction, sondern es kommen noch andre anatomische Verhältnisse in Frage. Das Schielen erklärt St. aus Rückkehr des Auges in seine Ruhelage, veranlasst durch die verschiedenen Ursachen, welche den binocularen Sehaect werthlos oder ermüdend machen.

Jaesche (25) nimmt als „Normal-Ruhelage“ der Augen eine Senkung des Blicks um 45° nach einem Punkte der Bodenfläche an, weil er allein bei dieser Stellung nicht im Stande ist Doppelbilder zu vereinigen. Ob dies auch bei Anderen der Fall ist, hat er nicht untersucht.

Müller (36) giebt eine statistische Zusammenstellung über 142 Schielende, die in Schweigger's Klinik operirt wurden.

116 davon hatten Strab. convergens; unter ihnen waren 90 hypermetropisch, 3 anisometropisch, 13 emmetropisch, 3 myopisch; bei einigen ist die Refraction nicht notirt. 84 von den 116 Patienten wurden durch Operation geheilt oder mit einer Spur von Strabismus ent-

lassen; 64 Mal wurde die Vornähung gemacht, davon sind 48 geheilt. An Strabismus divergens litten 26 und wurden 22 geheilt resp. mit einer Spur Divergenz entlassen.

Nach Mauthner (35) ist bei uncomplicirter Ophthalmoplegia externa (Lähmung der am Bulbus sich inserirenden Muskeln bei Intactheit des Sphincter iridis und des Accommodationsmuskels), wenn cerebrale Ursachen anzunehmen sind, immer an eine Erkrankung der Nervenkerne zu denken (Nuclear-Lähmung). Dass Sphincter iridis und Tensor choroideae frei bleiben, lässt sich daraus erklären, dass dieselben von einem andern Hirn-Centrum ihre Innervation erhalten; letzteres gehört auch einem anderen Arterien-Bezirk an (Heubner). Der Aufsatz ist dem grösseren, sehr empfehlenswerthen Werke des Verfassers über Nuclear-Lähmung (34) entnommen.

Nach Boucheron (4) sollen sowohl Atropin wie auch die Myotica im Beginn der Entwicklung des Schielens bei jungen Kindern, so lange es noch intermittirend ist, Heilung bewirken.

Wecker (62) empfiehlt bei Strabismus convergens von mehr als 25^0 und bei Strabismus divergens von 10^0 neben der Strabotomie des contrahirten Muskels noch die Vernähung der Tenon'schen Kapsel des Antagonisten vorzunehmen. Zu letzterem Zweck incidirt er die Conjunctiva in der Nähe der Cornea halbmondförmig, entblösst den Sehnen-Ansatz und macht mit der Scheere eine Oeffnung in der Tenon'schen Kapsel neben dem oberen und unteren Rande der Sehne. Durch diese Oeffnung wird, oben und unten, eine eingefädelt Nadel geführt und mit dieser die gelockerte Kapsel nach vorn gezogen und an die Conjunctiva, oberhalb und unterhalb des verticalen Durchmessers der Cornea angenäht. Die betreffende Suture wird erst geknotet, nachdem der Antagonist strabotomirt ist, um so den Effect sicher bestimmen zu können.

Landolt (28, 29) hat zu seinen Bestimmungen der Insufficienz der Augenmuskeln den Meterwinkel benutzt: der Winkel, um den jedes Auge sich nach innen drehen muss, um ein 1 m von jedem entferntes, in der Medianlinie liegendes Object zu fixiren, wird bekanntlich von Nagel mit diesem Namen bezeichnet und bildet die Maasseinheit der Convergenz. Die Effecte der Prismen sind von Nagel ebenfalls in Meterwinkel berechnet. Für die Praxis genügt es die Nummer eines, vor einem Auge gehaltenen Prismas mit 7 zu dividiren, um die Ablenkung in Meterwinkel zu erhalten, welche er von jedem Auge verlangt; ein Prisma 14^0 erfordert z. B. an jedem Auge eine Drehung von $\frac{14}{7} = 2$ Meterwinkel. Die Convergenzbreite (amplitudo = a) ist gleich der Differenz zwischen dem Maximum und Minimum der Convergenz ($a = p$ [normaler Weise ungefähr 10 mw] — r [normaler Weise = —1 mw, d. h. Divergenz 1 mw für die Ferne.]) Will man prüfen, ob eine Asthenopie auf mangelndes Convergenzvermögen zurückzuführen ist, so muss man sehen, wie viel der betr. Patient für gewöhnlich bei seiner Arbeit von seiner gesammten Convergenzbreite

verbraucht. Um dauernd zu arbeiten muss er eine gewisse Reserve-Convergenz behalten; dieselbe muss nach L. mindestens doppelt so gross sein als die der Arbeitsdistanz entsprechende Convergenz. Die motorische Asthenopie kann Folge von eigentlicher Muskelanomalie sein, also meist Insufficienz der Intern oder auch von Innervationsstörungen der Muskeln, also von centralen Anomalien (neuropathische Form). Es scheint, dass letztere durch eine wirkliche Verkürzung der Convergenzbreite characterisirt ist, während die erstere nur eine Verschiebung derselben nach der negativen Seite hin zeigt.

Hansen-Grut (18) fasst seine Ansichten über latentes Schielen in der Weise zusammen, dass die practische Bedeutung der „musculären Asthenopie“ bisher übertrieben worden ist. Sie ist mit einiger Wahrscheinlichkeit nur dann anzunehmen, wenn die ihr zugeschriebenen Symptome von Kranken angegeben werden, die bei annäherungsweise normalem Fusionsvermögen aussergewöhnlich viel zu leisten haben. Die Operation ist nur bei grosser und mittelgrosser Divergenz beim Fernsehen erlaubt; bei paralleler Blickrichtung ist sie überhaupt contraindicirt. Ebenso ist die in der Ruhe parallele Blickrichtung die höchste Operationswirkung, die erstrebt werden darf.

Noyes (37) spricht in seinem Vortrage über die verschiedenen Methoden der Untersuchung der musculären Asthenopie, die Wirkung der Behandlung mit Prismen und über die Insufficienz der M. recti externi, welche ebenfalls das erwähnte Leiden öfter veranlasst. Eine grössere Reihe von Untersuchungen und Krankengeschichten werden zur Illustration der eingehenden Darstellung mitgetheilt.

Manz (32) beobachtete bei einem jungen Kaufmann das plötzliche Auftreten einer vollständigen rechtsseitigen Oculomotoriuslähmung, die in wenigen Tagen sich verringerte. Derartige Lähmungen recidivirten seit dem 14. oder 15. Lebensjahre des Patienten durchschnittlich alle 4 bis 6 Wochen unter heftigen halbseitigem Kopfschmerz, der nach Ausbruch der Lähmung nachliess. Uebrigens blieben Reste (leichter Strabismus divergens) auch in der Zwischenzeit.

Dehenne (7) macht bei abgelaufenen Augenmuskelparalysen die Vornähung, indem er ein Stück des Muskelansatzes abschneidet.

Knoll (21) hat durch ein eigenes Instrument die Augenbewegungen graphisch dargestellt und dies zum Studiren des bei Anämisirung des Gehirns sich einstellenden Nystagmus benutzt. Letzterer tritt auch bisweilen auf, wenn das Blut wieder in das Gehirn einströmt. Gewöhnlich ist der Nystagmus ein diagonal oder horizontaler, nur ausnahmsweise ein verticaler. Weiter suchte K. den Theil des centralen Nervensystems zu ermitteln, von welchem die Zuckungen ausgelöst werden.

Panas (38) beschreibt als Tenonitis die rheumatische Entzündung des Fettzellgewebes der Orbita. Innerlich Natron salicylic. und örtlich Compression bilden die Therapie.

Vincentiis (59) operirte eine Cysten-Geschwulst, die von den Höhlen des Siebbeins ausgehend Exophthalmus veranlasst hatte. Es entleerte sich mehr als eine Kaffeetasse einer grünbräunlichen schleimigen Flüssigkeit.

Kuntzen (24) theilt 3 Fälle von Orbital-Tumoren (Sarcom. carcinomatodes, Sarcom, Carcinom) aus der chirurg. Poliklinik in München mit.

Lagrange (25) hat durch Dehnung des N. infratrochlearis Ciliarneuralgien zu bekämpfen gesucht: wenn keine schwereren Affectionen der tiefen Augenmembranen vorhanden sind, werden sie geheilt. Es kommt hier die Verbindung der Nerven mit dem Ganglion ciliare in Betracht.

Lyder Borthen (31) theilt 3 Fälle von Empyem der Stirnhöhle mit. Eine Dislocation des Auges fehlte in einem derselben. Durch nachlässige Nachbehandlung entstand einmal eine bleibende Fistel, die anderen heilten nach Incision und Drainage.

Pfalz (41) fand bei der Untersuchung einer aus der Orbita exstirpirten, taubeneigrossen Cyste innen eine Epithelschicht, die an mehreren Stellen von einer sehr gefässreichen Schicht in Gestalt von Granulationsknöpfchen durchbrochen war. Der Inhalt war dünn und sanguinolent. P. sieht dieselbe als Dermoidcyste an.

In dem Falle von R. Sattler (48) wechselte bei einem 46jährigen Mann am linken Auge Enophthalmus mit Exophthalmus; letzterer trat bei starken Körperbewegungen, Vornüberbeugen etc. hervor. S. geht 1. Der Zustand bestand seit ca. 25 Jahren.

H. Sattler (50) hat die im Thränensackeiter enthaltene Bakterien rein zu züchten gesucht. Er fand *Staphylococcus pyogenes*, *Streptococcus pyogenes*, zwei Coccenarten und 6 Arten von Stäbchenbakterien, die bei der Impfung mehr oder weniger intensive Hornhaut-Eiterungen erzeugten. Als besonders antiseptisch gegen die Reinculturen wirkend empfiehlt S. eine Lösung von Quecksilberjodid in Sublimatlösung. In der anschliessenden Discussion schreibt Schmidt-Rimpler seinen Versuchen über die Desinficirung des Thränensacksecrets selbst, in dem er ebenfalls Micrococcen und Bakterien nachgewiesen, eine grössere practische Bedeutung zu, da sich desinficirende Mittel anders gegen die in Secreten befindlichen Schistomyceten wie gegen Reinculturen verhalten (cf. auch Abschnitt IV). Deutschmann hat einen Diplococcus, der dem Neisser'schen Gonococcus ähnlich sah, im Thränensacksecret gefunden.

Annuske (1) hält die Sondenbehandlung der Thränenschlauchkrankheiten für nicht zweckentsprechend, da die anatomischen Verhältnisse des Kanals dieselbe oft erfolglos machen müssen. Insbesondere glaubt er, dass oft die Wand der Highmors-Höhle perforirt werde. Er sticht nach Schlitzung des oberen Thränenröhrchens das Stilling'sche Messerchen ein und lässt dann eiskaltes Carbolwasser durch besondere Einlauf-Kanülen in einer Menge von 1 bis 1½ Litern durchlaufen, was in 10 bis 60 Minuten vollendet ist. Mit dieser Methode will er schnellere und dauernde Erfolge regelmässig erzielen.

[Przybylski, Przypadek drgawek zwieracza powiek. (Spasmus nictitans.) *Gazeta lekarska*. No. 16.]

Pat. klagt über Verlust des Gesichtes am linken Auge, und ein fortwährendes unwillkürliches Oeffnen und Schliessen der Lidspalten, welches bis 200 Mal in der Minute sich wiederholt. Die chronischen Krämpfe des Schliessmuskels sind auch während die Augen geschlossen sind, zu sehen und bleiben bloss während des Schlafens aus. Die Anamnese ergab, dass der Verlust der Sehkraft am linken Auge vor 10 Jahren in Folge eines Sturzes eintrat, gleichzeitig stellte sich Stottern und die unwillkürlichen Bewegungen der Lider ein. Die ophthalmoscopische Untersuchung ergab, dass das linke Auge eine Neuritis überstanden. Verf. spricht die Vermuthung aus, dass die Ursache des Leidens central zu suchen sei, worauf das Stottern und die überstandene Sehnervenzündung hinweisen. **Machek.]**

X. Refraction und Accommodation.

1) Abadie, Des complications de myopie progressive. *Annal. d'ocul.* T. 93. p. 113. (Gegen mittlere Fälle von Insufficienz der Interni bei Myopie empfiehlt A. partielle Tenotomie) — 2) Baker, Headache and other reflex-nervous troubles as the result of eye-strain; with six illustrative cases. *The New-York medical Record*. August 22. (Folgen von ucorrectirter Hypermetropie.) — 3) Bjerrum, J., Ueber die Refraction der Neugeborenen. *Congrès international etc.* p. 207. — 4) Dobrowolsky, Zur Frage über die Entstehungsweise der Myopie. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Jahrg. 23. S. 157. — 5) Dransart, De la myopie scolaire. Nouvelle méthode de traitement de la myopie progressive. *Aras* 1884. Ref. in *Annal. d'ocul.* T. 93. p. 136. — 6) Derselbe, Guérison de la myopie progressive par l'iridectomie et la sclérotomie. *Théorie circulaire de la myopie*. *Compt. rend. T. 100*. No. 19 u. *Annal. d'oculist.* T. 94. p. 110. — 7) Emmert, Mesures anciennes et nouvelles. *Revue médicale*. 5. Année. No. 8. — 8) Frost, Adams, Supposed power of accommodation in an aphakic eye. *The Lancet*. Apr. 25. (F. wendet sich gegen die von Bickerton [*Lancet*. March 21] seinem Falle gegebenen Deutung.) — 9) Fuchs, Klinische Miscellen. II. Sehstörung durch Anisometropie. *Arch. f. Augenheilk.* Bd. 15. H. 1. S. 1.) (Bei M von 2D des einen Auges war der Pat. nicht gewohnt, sein anderes emmetropisches Auge für die Nähe zu benutzen.) — 10) Germann, Beiträge zur Kenntniss der Refractionsverhältnisse der Kinder im Säuglingsalter sowie im vorschulpflichtigen Alter. *Arch. f. Ophth.* Bd. 31. H. 2. S. 121. — 11) Hewetson, Bendelack, The relation between sick headaches and defective sight, chiefly resulting from astigmatism; their pathology and treatment by glasses. *Medical Times*. p. 375. — 12) Jackson, Measurement of refraction by the Shadow test or Retinoscopy. *Americ. Journ. of medic. sciences*. April. — 13) Kotelmann, Zur Geschichte der Brille. *Blätter für Handel, Gewerbe und sociales Leben*. No. 36—39. (Interessante historische Abhandlung.) — 14) Lang and Barrett, The use of homatropine as a substitute of atropine in estimating lesions of refraction of the eye. *Med. Tim.* p. 73. — 15) Martin, Die von Astigmatismus abhängige Entzündung des Auges und seiner Umgebungen. *Congr. international etc.* p. 102. — 16) Nagel, Wie ist die Entwicklung der Kurzsichtigkeit zu verhüten. Vortrag. — 17) Paci, G., Abbozzo de ricerche intenti a segnalare ed ad interpretare il difetto di coincidenza fra lo sperimento ed i principi di ottica fisiologica intorno alle variazioni di A consecutiva alla evacuazione dell'acqueo della camera anteriore. *Rivista clin. di Bologna*. Setubr. — 18) Pfalz, Ophthalmometrische Untersuchungen über

Cornealastigmatismus. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 1. S. 201. — 19) Purtscher, Ein Vorschlag hinsichtlich der Gläsercorrection gewisser Krümmungsfehler der Cornea. Arch. f. Augenhk. Bd. 15. H. 1. S. 68. (Cylindergläser mit oben und unten verschiedener Krümmung bei Wundastigmatismus.) — 20) Randall, Augenuntersuchungen in den Schulen. Klin. Monatsbl. f. Augenhk. Jahrg. 23. S. 500. (Untersuchung von 90 Studenten.) — 21) Derselbe, The refraction of the human eye. A critical study of the statistics obtained by examinations of the refractions especially among school children. Amer. Journ. of med. sc. July. — 22) Schiötz, Ein Fall von hochgradigem Hornhautastigmatismus nach Staarextraction. Besserung auf operativem Wege. Arch. f. Augenhk. Bd. 15. S. 178. — 23) Schmidt-Rimpler, H., Ueber ophthalmoscopische Refractionsbestimmung. Congrès international etc. p. 73. — 24) Derselbe, Zur Frage der Schulmyopie. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. XXXI. H. 4. S. 115. — 25) Derselbe, Zur Frage der Schulmyopie. Bericht der Heidelberger Ophthalm. Gesellsch. S. 147. — 26) Schoen, Bemerkungen zu dem Referat des Herrn Prof. Dr. Matthiessen. (Klin. Monatsbl. f. Augenhk. p. 163.) Klin. Monatsbl. f. Augenhk. Jahrg. 23. S. 493. — 27) Seely, Weiteres über die Entstehungsweise der Myopie. Ebd. Jahrg. 23. S. 278. — 28) Seggel, Ueber Anisometropen, deren Häufigkeit im Allgemeinen und als Uebergangsstadium zur Myopie. Congrès international etc. p. 118. — 29) Stilling, Eine Studie zur Kurzsichtigkeitsfrage. Arch. f. Augenhk. Bd. 15. S. 133. — 30) Ulrich, Gustav, Refraction und Papilla optica der Augen der Neugeborenen. Diss. Königsberg. 1884. — 31) Ulrich, R., Untersuchungen über den Zusammenhang von Convergenz und erworbener Myopie. Klin. Monatsbl. f. Augenhk. Jahrg. 23. S. 433. — 32) Vossius, Beitrag zur Lehre von den angeborenen Conis. Ebd. S. 137. — 33) Weidlich, Zur Berechnung der Zerstreuungskreise in ametropischen Augen. Arch. f. Augenhk. S. 442. — 34) Weiss, Ueber die ersten Veränderungen des kurzsichtigen bzw. kurzsichtig werdenden Auges. Bericht der Heidelb. Ophthalm. Gesellsch. S. 138. — 35) Derselbe, Ueber den an der Innenseite der Pupille sichtbaren Reflexbogenstreif und seine Beziehung zur beginnenden Kurzsichtigkeit. v. Gräfe's Arch. f. Ophth. Bd. 31. H. 3. S. 239. — 36) Zehender, 1. Ueber den Gang der Lichtstrahlen bei schräger Incidenz, 2. Ueber aplanatische Brillengläser. Bericht der Heidelb. Ophthalm. Gesellsch. S. 29.

Weidlich (33) giebt für die Grösse der Zerstreuungskreise homocentrischer Strahlenbündeln auf der Netzhaut emmetropischer Augen — unter Berücksichtigung der Pupillenweite — die entsprechende Formel.

Emmert (7) betont die Unbequemlichkeiten, welche in vielen Fällen die Bezeichnung der Gläser nach Dioptrien mit sich bringt. Um so auffälliger erscheint es ihm, dass die eidgenössische Militärbehörde jetzt die nach Zollmaass bezeichneten älteren Brillenkästen ganz unterdrückt hat. Für ophthalmoscopische Refractionsbestimmungen empfiehlt E. das Schmidt-Rimpler'sche Verfahren.

Zehender (34) legte eine Reihe von Lichtfiguren vor, die auf einem Schirm aufgefangen sichtbar werden, wenn eine sphärische Linse in verschiedener Weise schräg zu einer Lichtquelle gestellt wird. Bei einem Apparate liess sich zeigen, dass die durch Schrägstellung der sphärischen Linse bewirkte astigmatische Brechung durch entsprechende cylindrische Linsen corrigirt werden konnte. — Für Staaroperirte hat Z.

aplanatische Brillen construiert, um die sphärische Aberration zu verringern.

Vossius (32) hat unter 6065 Patienten in 111 Augen Coni mit abnormer Richtung getroffen und giebt hierüber statistische Zusammenstellungen. Am häufigsten ist die Richtung nach unten. Refractionsanomalien, besonders Astigmatismus sind fast immer damit verbunden. Die Sehschärfe fand er höher als Fuchs und erklärt dies durch sorgfältige Analyse des As mittelst des Ophthalmometers.

Schmidt-Rimpler (23) behandelt in seinem Vortrage über ophthalmoscopische Refractionsbestimmung zuerst die Frage, ob die Umgebung der Papilla optica dieselbe Refraction wie die Macula zeigt. Für gewöhnlich ist kein oder nur ein verschwindend kleiner Unterschied vorhanden. Aber in Ausnahmefällen gewinnt derselbe doch practische Bedeutung; es fallen in dies Gebiet nicht nur, wie früher angenommen, hochgradige Ametropieformen. So fand Verf. z. B. bei M. 5,0 an der Macula auf der Innenseite der Papille opt. M. 10,0. Derartige Fälle werden mehrere angeführt. Die Frage, ob die abnorme Accommodationsspannung (sogen. Accommodationskrampf) bei der ophthalmoscopischen Refractionsbestimmung schwinde, wird — unter Voraussetzung der Anwendung entsprechender Vorsichtsmassregeln — bejaht. Indem nunmehr die verschiedenen Methoden der ophthalm. Refractionsbestimmung besprochen werden, ergiebt sich, dass nur die Untersuchung im aufrechten Bilde und die vom Verf. angegebene im umgekehrten Bilde ausreichend exacte Resultate geben: beide lassen Schwankungen der Sicherheit etwa innerhalb der Grenze von 0 bis 1,0 zu. Schmidt-Rimpler's Methode übertrifft die im aufrechten Bilde dadurch, dass sie allein die directe Bestimmung der Refraction auf der Macula lutea, was nach Obigem öfter erforderlich ist, ermöglicht. Ein weiterer Vortheil besteht darin, dass sie unabhängig von der Accommodation resp. dem Accommodationswechsel des Untersuchers ist.

Lang und Barnett (14) haben durch vergleichende Versuche gefunden, dass die zur ophthalmoscopischen Refractionsbestimmung erforderliche Accommodations-Erschlaffung durch ein- bis zweimaliges Einträufeln von zweiprocentiger Homatropinlösung nach einer Stunde in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ebenso sicher erreicht werde, als durch häufigere und Tage lang fortgesetzte Atropinisirung. Sie benutzten die Retinoscopie, die ohne diese Hilfsmittel ungenaue Resultate giebt. Der an und für sich schneller vorübergehende Effect des Homatropins kann durch sofortige Einträufelung einer 0,8 procentigen Eserinlösung vollkommen ausgeglichen werden.

Randall (21) giebt eine sehr fleissige und interessante Zusammenstellung sämtlicher methodisch-statistischer Untersuchungen über Refractions-Verhältnisse, die in der Literatur mitgetheilt sind (146.522 Untersuchungen). Dass ihm hier und da eine Mittheilung entgangen ist, kann nicht wundern;

Ref. erinnert z. B. an die Untersuchungen von Hersing (Aerztl. Gutachten über das Elementarschulwesen Elsass-Lothringens. Strassburg. 1884). Auch haben die Vergleiche und Uebersichten, welche auf Grund so sehr verschiedenartig ausgeführter Untersuchungen gegeben werden, ihr Bedenkliches.

Bjerrum (3) fand bei der ophthalmoscopischen Refractionsbestimmung von 87 Neugeborenen (7 Stunden bis 14 Tage) nach Atropinisierung: 44 Mal $H = 4,0$; 17 Mal $H\ 2,0-3,0$; Emmetropie, wozu auch $H\ 1,0$ und $M\ 1,0$ gerechnet werden, ist 23 Mal, Myopie 3 Mal notirt. Stellt man die Untersuchten in Altersklassen von 5 Tagen zusammen, so ist H besonders in den ersten Altersklassen hervortretend. Netzhautblutungen wurden 2 Mal beobachtet. — Löwegreen bemerkt hieran anschliessend, dass er unter 63 Neugeborenen 27 Mal Emmetropie und 36 Mal H . fand.

Germann (10) untersuchte in St. Petersburg die Augen von 110 Kindern im Alter von 2—80 Tagen auf ihre Refraction. Alle waren hypermetropisch und zwar betrug der Grad im ersten Monate in 50 pCt. 4—8 D und in 11,3 pCt. $> 8\ D$, während schon im zweiten Monat nur 25 pCt. $> 4-8\ D$ und keins $> 8\ D$ hatte. — Bei 66 Kindern von 1 $\frac{1}{2}$ —10 Jahren, die keinerlei Schulung erhalten hatten, fand sich 89 pCt. H , 7 pCt. E und 4 pCt. M . Er schliesst daraus, dass durch das Wachsthum eine Refractionsvermehrung stattfindet.

Weiss (34, 35) hat schon früher einen silberglänzenden Bogenstreifen (Reflexbogenstreif) nach innen von der Papilla optica liegend beschrieben, der hervortritt, wenn man bei der Augenspiegeluntersuchung in aufrechtem Bilde ein für den Myopiegrad des untersuchten Auges zu schwaches Concavglas nimmt. Auch bei 1094 Augen von Schülern im Alter von 6 bis 19 Jahren fand er diesen Reflexbogenstreif 415 Mal: davon bei hypermetropischen Augen in 20,0 pCt., bei emmetropischen in 32,6 pCt. und bei myopischen in 69,4 pCt. W. bringt diesen Streif mit den Veränderungen, welche sich bei der myopischen Ectasirung des Auges bilden, in Zusammenhang. Er ist Ausdruck der verschiedenen Brechung zwischen der superpapillären Flüssigkeit und dem abgelösten Glaskörper. In einem anatomisch untersuchten Auge fand sich die Glaskörperablösung so eigenartig construiert, dass hieraus sich erklärt, wie vorzugsweise am inneren Papillarrande diese Brechungsdifferenz in der Gestalt des Reflexbogenstreifs zum optischen Ausdruck kommt. Wird die Ablösung noch grösser, so schwindet der Reflexbogenstreif.

W.'s Theorie der Entstehung der Myopie lautet: Es wird bei relativ zu kurzem Sehnerven durch die Convergenz ein Zug auf die Papille ausgeübt, bei dem auch der Druck des Rect. ext. auf den Nerven (Emmert) eine Rolle spielen kann. Die Folge ist Schiefstellung der Papille, Herüberziehung der Chorioidea, weiter Erschwerung des Lymphabflusses durch den Sehnerven und Glaskörperablösung. Auch können durch die Zerrung die übrigen Emissarien des

Bulbus verengt werden und durch die Stauung eine Ernährungsstörung mit Erweichung der Sclera den Process unterstützen.

Schmidt-Rimpler (23) hebt die Nothwendigkeit hervor, noch ferner ausgedehnte Untersuchungen anzustellen, um den Ursachen des Schulmyopie auf den Grund zu kommen und die verschiedenen daran sich anknüpfenden Fragen zur Entscheidung zu bringen. Eine grosse Reihe der vorhandenen Untersuchungen kann nicht benutzt werden, da sie eine verschiedene Basis und einen verschiedenen Eintheilungs-Modus haben; oft werden Vergleiche angestellt, ohne die nothwendige Kritik walten zu lassen. Es ist daher sehr dankenswerth, dass die preussische Regierung jetzt methodische Untersuchungen veranstaltet. Verf. hat in ihrem Auftrage Gymnasien resp. Real- und Progymnasien in Frankfurt, Fulda, Wiesbaden, Geisenheim, Montabaur und Limburg nach einer vorgeschriebenen Methode und unter Benutzung von Zählkarten für jeden Schüler untersucht. Auch über die hygienischen Einrichtungen der Räume wurden Notizen gemacht. Die Resultate über ca. 1700 Schüler-Untersuchungen werden kurz mitgetheilt und eine Reihe von Curven, welche die Zunahme der Myopie nach der Höhe der Klasse, nach dem Lebens- und Schul-Alter auf's deutlichste zeigen, vorgelegt. Bei den hochgradigen Myopen, bei welchen nicht immer, wie Tscherning meint, Erblichkeit die Ursache ist, wurde oft Accommodationskrampf beobachtet. — Seggel bemerkt hierzu auf Grund seiner Untersuchung über Militärdienstpflicht, dass auch unter der Landbevölkerung die Myopie zunehme. Es knüpft sich eine weitere interessante Discussion an diese wichtige Frage, in deren Verlauf S.-R. noch die lange Dauer des Gymnasial-Unterrichtes, bedingt durch die schwierige, meist nur jährlich stattfindende Versetzung, als schädlich betont.

Schmidt-Rimpler (24) giebt in Graefe's Archiv unter Berücksichtigung der Haupt-Streitfragen über die Ursachen der Schulmyopie die ausführliche Mittheilung seiner Untersuchungs-Resultate. Mit Ausschluss der Kurzsichtigkeit $< 1,0$ fand er in der Abtheilung des Frankfurter Gymnasiums, welche zu Ostern Versetzungen hat, 32,8 pCt. Myopen; in der mit Michaeli-Versetzung ebenfalls 32,8 pCt. M . Im Gymnasium zu Fulda waren 36 pCt. Myopen, in dem zu Montabaur 32 pCt., im Real-Gymnasium zu Wiesbaden 26,7 pCt., im Real-Progymnasium zu Limburg 26,2 pCt. und im Real-Progymnasium zu Geisenheim 21,9 pCt. M . Vergleicht man die einzelnen Schulklassen, so nimmt mit der Höhe derselben die Procentzahl der Myopen zu; noch deutlicher zeigen diese Zunahme Zusammenstellungen und Curven, welche unter Berücksichtigung des Lebensalters und Schulalters gemacht sind. Es ergaben sich auch auffällige Verschiedenheiten in dem Durchschnitts-Alter der Schüler in den einzelnen Klassen der verschiedenen Anstalten. Wenn wir hier nur die Ober-Prima anführen (die Untersuchungen fanden gleich nach Ostern statt, so dass die Schüler bis zum Abiturienten-Examen min-

destens noch ein Jahr in der Klasse bleiben mussten), so war in Frankfurt das Durchschnitts-Alter 18,7 Jahr, im Montabaur 19,9, in Fulda 20,4, in Wiesbaden 19,0. Was die Sehschärfe betrifft, so hatten von 3420 Schüler-Augen bei Emmetropie $S \geq 1$: 89 pCt.; bei M. 1—3: 60,3 pCt.; bei M. 3—6: 41 pCt.; bei M. > 6 : 16,2 pCt., also erhebliche Verringerung von S mit Zunahme der Kurzsichtigkeit. Unter 1710 Schülern waren 302 Anisometropen; 177 Mal war das rechte Auge stärker brechend. Sehr auffällig war, dass in manchen Klassen Accommodationskrampf ungemein häufig auftrat; hier liessen sich immer besonders ungünstige Beleuchtungs-Verhältnisse nachweisen. Gegenüber Tscherning betont Verf., dass auch unter den höchstgradigen Myopen solche vorhanden sind, bei denen die Nahe-Arbeit unverkennbar — besonders durch den vorhandenen Accommodationskrampf erwiesen — einen schädlichen Einfluss ausgeübt hat. Dessenungeachtet möge man nicht die Gefahren der Arbeits-Myopie übertreiben; immerhin aber sind sie gross genug, um sie mit allen Kräften durch hygienische und pädagogische Massregeln zu bekämpfen. Besonders unter Berücksichtigung der in ihrer Häufigkeit sehr verschiedenen erblichen Belastung bei den einzelnen Anstalten, kommt Verf. zu der Ansicht, dass durch entsprechende Maassregeln auch die aus der Erbllichkeit entspringende Gefahr verringert werden kann. — Unter 1067 Schülern fanden sich 19 Roth-grün-Blinde.

Seggel (28) legte eine Reihe von Tabellen vor über Refractionsbestimmungen von Kadetten, Soldaten, Militärpflichtigen und Schülern. Bei Anisometropie hat das rechte Auge häufiger den höheren Refractionszustand, diese Differenz tritt noch stärker hervor bei myopischer Anisometropie. Das Vorkommen der Anisometropie verhält sich der Häufigkeit der Myopie proportional und erscheint ebenfalls in der Mehrzahl der Fälle erworben. Die höchsten Grade der Myopie finden sich in allen Schichten der Bevölkerung gleichmässig vertheilt und sind angeboren. Die Anisometropie bildet häufig das Uebergangsstadium vom emmetropischen Brechzustand zum myopischen oder höhergradig myopischen.

Stilling (29) hält die meisten statistischen Myopie-Tabellen für zu hoch gegriffen. Er glaubt, dass viele Fehlerquellen dabei im Spiele sind: z. B. Astigmatismus, der sehr leicht M. vortäuschen kann, ferner leichte Hypermetropie, die durch Spasmus bei der Untersuchung als Myopie imponirt etc. Er fand bei Untersuchungen an Kasseler und Strassburger Schulen viel geringere Procentsätze, im Kasseler Gymnasium z. B. 18 pCt. Die Myopie schien in Strassburg durchschnittlich geringer als in Cassel. (Diese Differenzen beruhen z. Th. darauf, dass die Vertheilung der Schüler in den einzelnen Klassen (so z. B. mehr Schüler in den unteren Klassen [mit geringerem Myopie-Procentssatz] in Cassel als in Strassburg) in den Anstalten dieser beiden Städte verschieden war. Cfr. Schmidt-Rimpler, Zur Frage der Schulmyopie. v. Gräfe's Arch. f. Ophthalmol. XXXI, 4. S. 121.) Stilling schliesst sich

Tscherning's Auffassung von der ganz verschiedenen Bedeutung der geringeren und höheren Myopiegrade an.

Ulrich (31) fand bei Contraluntersuchungen von Augen, die 1881 von A. Hoffmann auf die Refraction und Muskelverhältnisse untersucht waren, dass von den Augen, welche eine Refractionsvermehrung zeigten, 59 pCt. bereits früher myopisch, 30 pCt. emmetropisch waren. Diese Augen wiesen auch die ungünstigsten Muskelverhältnisse (d. h. eine zur Adduction verhältnissmässig grosse Abduction) auf als die stationär gebliebenen. Auch die hereditäre Disposition spielt eine bedeutende Rolle bei dem Uebergang der Emmetropie zur Myopie. U. bekennt sich zur Converganzhypothese bezüglich der Progression der Myopie.

Seely (27) betont, dass Convergenzanstrengung auch ohne binocularen Schacht möglich ist und schliesst sich Foerster's Ansicht von dem Einfluss derselben auf die Entstehung der Myopie an.

Dobrowolsky (4) hebt Foerster gegenüber hervor, dass Myopie und Spasmus auch durch Accommodationsanstrengung allein ohne Convergenz entstehen kann, pflichtet übrigens der Ansicht bei, dass der letzteren die Hauptrolle bei Entstehung der Myopie zufällt.

Dransart (5) empfiehlt bei der progressiven Myopie der Schüler, die häufig mit Accommodationskrampf verknüpft ist, 3—4 Mal im Jahre während der Ferien etwa 8 Tage lang Atropin einzuträufeln, die Augen dabei zu ruhen und mit dunklen Gläsern zu schützen. Bei Congestionen künstliche Blutegel. Bei Verringerung der Sehschärfe, Verkleinerung des Gesichtsfeldes empfiehlt er hochgradigen Myopen mit Staphyl. postic. die Sclerotomie oder Iridectomie zu machen, Operationen, die er selbst (1883) zuerst (6) hierbei vorschlug. Hierdurch beuge man den Netzhautablösungen und glaucomatösen Processen vor. Alle Fälle, die weniger als $\frac{1}{4}$ S haben und progressiv sind, gehören hierher. Es wurden 20 derartige Myopen von D. operirt (daneben Pilocarpin, Quecksilber-einreibung, später Strychnin): mit Ausnahme eines Einzigen erhielten alle eine bemerkenswerthe Verbesserung des Sehvermögens — ohne Aenderung der Refraction.

Pfalz (18) fand bei Untersuchungen über Cornealastigmatismus mittelst des Javal-Schiötz'schen Ophthalmometers, dass der stärkst brechende Meridian in 91 pCt. weniger als 45° von der verticalen abwich oder vertical lag. Nur in wenigen Fällen war der totale Astigmatismus grösser als der der Cornea. Sehr auffallend war, dass in mehr als der Hälfte der glaucomatösen Augen sich Astigmatismus mit horizontalem stärkst brechendem Meridian fand, und zwar waren dies vorzugsweise die Fälle von vorgeschrittenem Glaucom.

Schiötz (22) sah in einem Falle nach Extraction einer discidirtten Cataract durch Anlegung eines Linsentheilsens an die Wunde einen Astigmatismus von 19,5 D. entstehen. Durch mehrfache Operationen gelang es ihm, denselben auf 7,0 D. zu vermindern.

[Kramsztyk, Z.; Astygmazym krótkowzroczny (myopischer Astigmatismus). Gazeta lekarska. No. 23. (Bei einem 20jähr. Mann mit Sehschärfe r. $\frac{20}{200}$, l. $\frac{20}{100}$)

konnte normale Sehschärfe, r. mittelst Concavcylinder $\frac{1}{10}$, l. mittelst einer Combination von Cylinder $-\frac{1}{12}$ und sphärisch $-\frac{1}{30}$, erzielt werden. Die Axen beiderseits senkrecht bloss mit einer Neigung von 20° gegen die Schläfe. Ein seltener Fall.) Machek.]

XI. Verletzungen.

1) Abadie, Des plaies pénétrantes intra-oculaires. L'Union médicale. No. 30. — 2) Berger, Vorfal der Netzhaut in die vordere Kammer bei in den Glaskörperraum luxirter Linse. Arch. f. Augenheilk. Bd. 15. S. 286. — 3) Birnbacher, Ein Eisensplitter, der 25 Jahre in der Iris gesessen. Centralbl. f. pr. Augenheilkunde. S. 228. — 4) Buchmann, Ein Beitrag zur Casuistik der Bulbusverletzungen. Dissertation. Greifswald. 1884. (39 innerhalb zweier Jahre auf Schirmer's Klinik beobachtete Verletzungen.) — 5) Burchardt, Max, Casuistik und Verbandmethode. Charité-Annalen X. Jahrg. S. 555. — 6) Collyns, Some cases of wounds of the eye. St. Bartholom. Hospit. reports. XX. — 7) Dimmer, Ein Fall von Stichverletzung des Auges. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 97. — 8) Ein seltener Fall von Einheilung eines Fremdkörpers in der Iris. Wiener medic. Blätter. No. 6. (25 Jahr hatte ein Steinsplitter reactionslos auf der Iris gesessen.) — 9) Friedenwald, Notes on four cases of eye injuries. Philad. medic. Times. Dec. 12. — 10) Fröhlich, Achtjährige Erblindung. Iridotomie. Erfolg. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 346. (Das verletzte Auge erkannte wieder Finger in 10 Fuss, während das sympathisch erkrankte blind blieb.) — 11) Derselbe, Extraction eines Eisensplitters aus dem Glaskörper mit dem Magneten. Fast volle Sehschärfe. Ebendas. Jahrgang 23. S. 349. (Kleiner Splitter am Verletzungstage extrahirt.) — 12) Derselbe, Extraction eines Eisensplitters aus der Iris. Volle Sehschärfe. Ebendas. Jahrg. 23. S. 351. — 13) Germann, Zur Casuistik der Magnetoperationen. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 317. — 14) Hartmann, Tumeur mélanique développée sur un moignon d'énucléation de l'oeil, généralisation. Le Progrès médical. p. 8. — 15) Jany, Ein neuer Fall von Magnetoperation am Auge mit Erhaltung der vollen Sehschärfe. Deutsche medic. Wochenschr. S. 815. — 16) Kern, Commotionserscheinungen am Sehorgan bei Schussverletzungen. Deutsche militärärztl. Zeitung. Heft 2. — 17) Landesberg, Zur Anwendung von Suturen bei Scleralwunden. Klin. Mon. Bl. f. Augenheilk. Jahrg. 23. S. 519. — 18) Macgregor, Foreign body in cornea for two months easily removed after the application of cocaine. Medical Times. p. 145. — 19) Meyer, Eclat métallique dans l'humeur vitrée, extrait par l'électro-aimant avec rétablissement de la vision. Ann. d'ocul. T. 93. p. 118. — 20) Nettleship, Clinical remarks on a case of mydriasis with iritis, and on cases of mydriasis following a blow in the eye. Medical Times. p. 865. — 21) Derselbe, Clinical lecture on a case of micropsia with other symptoms, following a blow on the eyeball. Ibidem. p. 8. — 22) Snell, Simeon, The employment of the electro-magnet in ophthalmic surgery. p. 884. (15 Fälle von Anwendung des Electromagneten; die Eisensplitter sassen in der Conjunctiva, Sclera, Orbita, Glaskörper, Linse und Retina.) — 23) Waldhauer, Eine Augenverletzung. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 141.

Jany (15) benutzte bei der Extraction eines Eisensplitters aus dem Glaskörper den modificirten Electromagneten von Voltolini. Derselbe hob bei Versuchen 10 Pfund, während der Hirschberg'sche nur 1 Pfund trug.

Germann (13) konnte mit dem Electromagneten einen Eisensplitter, der im Pupillarrande sass,

aus diesem herausziehen und dann durch Hornhautschnitt entfernen.

Landesberg (17) erzielte bei perforirenden Scleralwunden mit Vorfal der inneren Theile durch Anlegung von Nähten in die oberflächlichen Scleralschichten 2 Mal gutes Sehvermögen, je 1 Mal Phthisis und Cataract mit guter Projection. Von 7 leichteren Fällen ging nur 1 Auge zu Grunde (Cf. auch Abschnitt V.).

Abadie (1) stellte einen Verletzten vor, dem ein spitzer, sofort wieder herausgezogener Haken durch das Lid in den Bulbus gedrunken war. Er hatte die Sclera in einer Ausdehnung von ca. 6 mm Länge und 2 mm Breite, in der Gegend des Corp. ciliare verletzt. Glaskörper hatte sich entleert. Eine Naht mit desinficirter Seide wurde durch die Sclera, zwei durch die Conjunctiva gelegt; antiseptischer Verband. Nach 17 Tage volle Heilung mit $S^{\frac{2}{3}}$. In einem anderen Falle wurde Cornea und Sclera 4 Stunden nach der Verletzung genäht, mit Erhaltung des Bulbus. Catar. traumatica und guter Lichtempfindung.

Collyns (6) sah zwei kleinere Scleralwunden, durch Glas bewirkt, trotzdem sie in der Gegend des Corpus ciliare sassen und Glaskörper vorlag, unter Compressiv-Verband mit gutem Sehvermögen heilen. In einem dritten Fall erfolgte bei einer grösseren, ähnlichen Wunde nach Anlegung einer Scleral-Naht, 4 Stunden nach der Verletzung, ebenfalls Heilung; nach mehreren Monaten aber trat ohne Veranlassung ein Bluterguss im Glaskörper und vordere Kammer ein und der Bulbus musste enucleirt werden. Weiter werden einige Fälle von Verwundungen der Cornea und Sclera mit Irisprolaps mitgetheilt; einmal trat trotz anfänglicher Heilung des verletzten Auges eine sympathische Affection hinzu.

Burchardt (5) berichtet über einen ungewöhnlichen Fall, wo ein Eisensplitter durch Hornhaut und Iris in den Petit'schen Canal gedrunken war und eine Ausstreuung von Pigment in dem Raum der tellerförmigen Grube stattgefunden hatte. Später entwickelte sich Cataract.

Birnbacher (3) entfernte einen Eisensplitter, der 25 Jahre in der Iris gesessen hatte, durch Iridetomie. In den letzten 8 Jahren hatte derselbe wiederholt Reizzustände veranlasst.

Berger (2) beobachtete nach einem Schlage auf das Auge die Luxation der Linse in den Glaskörperraum und einen Vorfal der Netzhaut in die Pupille. In der Aderhaut waren daneben 3 Risse sichtbar. Wahrscheinlich war auch die Retina zerissen. Das Auge hatte noch Lichtempfindung.

Waldhauer (23) sah eine durch ein Holzstück verursachte Wunde im Limbus corneae, neben der im Colobom der prolabirten Iris Glaskörper in die vordere Kammer hereinragte. Derselbe zog sich spontan bis zum nächsten Tage zurück und das Auge heilte reizlos.

Dimmer (7) fand nach einer Stichverletzung des unteren Lides neben Netzhautödem einen Defect fast der ganzen oberen Gesichtsfeldhälfte, der nur durch Verletzung des Opticus erklärt werden kann. Später trat atrophische Verfärbung der Papille ein.

Kern (16) hält nur die sehr kurzen Sehstörungen, welche vorübergehenden Reizerscheinungen (Flimmern, Photopsien), gelegentlich auch Schussverletzungen des Schädels folgen, als in das Gebiet eigentlicher Comotio retinae oder N. optici fallend. Länger währende Amblyopien sind Folge von Rupturen des Canal. opticus oder von Blutungen zwischen Sclera und Choroides (Berlin).

Hartmann (14) sah bei einem 61jährigen Patienten, dem wegen eines Trauma's der Bulbus enucleirt war und der darauf sechs Monate lang ein künstliches Auge getragen hatte, die Entwicklung eines melanotischen Sarcoms in dem Stumpf. Es trat Generalisation und Tod ein.

[Bödtker, F. E., Jämsplint i glaslegemet fiärnet ved magnet. Norsk. Magaz. f. lägevid. R. 3. Bd. 14. p. 654. (Verf. extrahirte mit dem Magneten durch die Fovea patellaris ein Eisenstückchen von 5 mm Länge und 3 mm Breite.) **Gordon Norrie** (Kopenhagen).

Kramsztyk, Z., Rozedma tkanki łącznej oczodołowej. (Retrobulbäres Emphysem). Gazeta lekarska. No. 26. (Ein junger Mann bemerkte am nächsten Tage nach einem erlittenen Faustschlage aufs rechte Auge, dass dasselbe während des Schnäuzens gleichsam „umstürzte“ und schwoll. Die nähere Untersuchung, vor allem aber das charakteristische Geräusch während der Betastung des Auges und die Nasenblutungen ergaben, dass in diesem Falle in Folge des Traumas eine Läsion des Siebbeines und eine Berstung der Schleimhaut stattgefunden hatte.)

Machek.

Gepner, Rządka postać sympatycznego cierpienia oka. (Ueber eine seltene Form von sympathischen Augenleiden.) Hoyer'sche Denkschrift (Warschau). Ein Schlosser im Alter von 25 Jahren wurde während der Arbeit mit einem Messingstück am linken Auge verwundet; der Schmerz war im ersten Augenblick unbedeutend, eine Gesichtsabnahme war nicht bemerkbar. Nach 3 Monaten begann die Sehkraft des linken Auges, stetig abnehmend, sich zu vermindern und nach etlichen Tagen erlosch sie gänzlich; unterdessen bekam der Kranke innere Kopfschmerzen, welche von einer Augentrübung rechterseits begleitet wurden. Am Tage der Aufnahme in das Krankenhaus konnte man keine Zeichen einer Affection im erkrankten Auge wahrnehmen, seine Consistenz und Härte waren normal, die (Ciliargend) Regio ciliaris ganz und gar nicht gereizt. Bei schiefer (lateral) Beleuchtung der Hornhaut wurde unten und innen, unmittelbar in der Nähe des Limbus corneae, eine ganz kleine wunde Stelle von weisslichem Aussehen vorgefunden und in der

entsprechenden Stelle der Iris eine geringe, trichterförmige Vertiefung. Bei der ophthalmoscopischen Untersuchung wurde in der Nähe des Sehnerven eine gelbliche, glänzende Masse angetroffen, welche in der oberen, inneren Netzhautpartie lag und als ein Ende (ein Abschluss) des bläulich-weißen, glänzenden Canales sich darstellte; dieser Canal verlief im ganz durchsichtigen Corpus vitreum und sein Ursprung lag an der erwähnten, der trichterförmigen Vertiefung der Iris entsprechenden Stelle. Die Contourlinien des etwas gerötheten Sehnerven waren schwach markirt, die Netzhaut, gleichartig weiss-röthlich und durchsichtig, schien im Vergleich mit dem gesunden Auge nach vorn hervorzutreten. Das rechte Auge etwas hypermetropisch, von einer Sehschärfe $\frac{20}{15}$, liess weder subjective noch objective Veränderungen wahrnehmen. Nach einem mehrtägigen Aufenthalte im Spital erlitt der Kranke eine leichte, momentane Gesichtstrübung rechterseits und den Tag darauf zugleich trat eine bedeutende Gesichtstrübung und Lichtunempfindlichkeit ein. Die Sehkraft sank bis auf $\frac{20}{200}$; das Sehfeld blieb ohne Veränderung. — Ophthalmoscopisch wurde eine extensive totale Netzhauttrübung constatirt, eine ziemlich bedeutende Anschwellung in der perineuralen Region, zugleich eine vollständige Verdeckung der Nervenrisse mit einer beträchtlichen Ueberfüllung der Venenäste. Die Consistenz des Auges nahm gar nicht zu; die ciliare Gegend unempfindlich, die Pupille erweitert, wenig reagirend. Das linke Auge ohne Veränderung. Nach einer Zeit von mehreren Stunden nahm die Sehkraft bis $\frac{20}{30}$ Sn. zu und die Netzhaut- und Sehnervenschwellung verminderte sich beträchtlich; die Pupille kehrte zur früheren Weite zurück und die Lichtempfindung stellte sich wieder ein. Ungeachtet dass das verwundete linke Auge keinen Reizzustand darbot, wurde die Augenkrankung rechterseits für ein sympathisches Leiden erklärt und dem zu Folge das linke der Exstirpation mit günstigem Erfolge unterworfen. — Nachdem das enucleirte Auge in der Richtungsfläche des Verticalmeridians geöffnet wurde, floss eine beträchtliche Menge von dickem, weissem Eiter aus, welcher eine totale Losreissung der stark verdickten Netzhaut verursacht hatte. Der von der trichterförmigen Vertiefung in der Iris zur Netzhaut verlaufende Canal war von einem leichten Ueberzüge fibrösen Exsudates bedeckt. Der Sehnerv von grau-rother Farbe und aufgeloockert. Der fremde Körper, nachdem er die Retina und Netzhaut durchbohrt hatte, blieb mit seiner feinen Spitze in den oberflächlichen Schichten der Albuginea stecken. Die Länge dieses Messingsplitters, welcher eine spindelähnliche Form besass, betrug 3 mm und die Dicke in der Mitte über $\frac{1}{2}$ mm; eine seiner Flächen war glänzend, während die andere die Spuren einer von organischen Substanzen herrührenden Verunreinigung zeigte.

v. Kopff (Krakau).]

Ohrenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. LUCAE in Berlin.*)

I. Allgemeines.

1) Schwartze, Hermann, Die chirurgischen Krankheiten des Ohres. Mit 129 Holzschnitten. gr. 8. Stuttgart. — 2) Hartmann, A., Die Krankheiten des Ohres und deren Behandlung. 3. Aufl. Mit 42 Holzschnitten. gr. 8. Berlin. — 3) Levi, P., Manuel pratique des maladies de l'oreille. Avec 18 Fig. Paris. — 4) Dalby, W. B., Lectures on diseases and injuries of the ear. 3. ed. 8. London. — 5) Kirchner, W., Handbuch der Ohrenheilkunde. Mit 39 Abbild. gr. 8. Braunschweig. — 6) Sarron, A., Compendium der Ohrenheilkunde. Mit 19 Holzschn. 8. Leipzig. — 7) Burnett, Ch. H., The ear: Its Anatomy, Physiology and Diseases. 2. ed. 8. London. — 8) Roosa, A. B., Practical treatise on diseases of the ear. Illustr. 8. New-York. — 9) Cooper, Robert T., Basic aural dyscrasia; being an inquiry into a condition of system disposing to aural disease, now for the first time described as the basic aural dyscrasia, involving an explanation of the mode of causation of tinnitus aurium and a description of a hitherto unnoticed form of deafness — vascular deafness. *Dubl. journ. of med. science.* April, May, June, July, August. — 10) Bremer, Hermann, Ueber Ohrpolypen. Inaug.-Diss. Bonn. — 11) Habermann, Joh., Mittheilung über Tuberculose des Gehörorgans. Aus Prof. Chiari's pathologisch-anatomischem Institute in Prag. *Prager med. Wochenschr.* No. 6. — 12) Derselbe, Ueber die tuberculöse Infektion des Mittelohres. Aus Prof. Chiari's pathol.-anat. Institute an der deutschen Universität in Prag. *Zeitschr. für Heilk.* Bd. VI. — 13) Cooper, Robert T., Notes on the deafnesses. *Lancet.* Aug. 29. — 14) Turnbull, Laurence, Desquamative inflammation of the meatus auditorius externus, membrana tympani and middle ear. *Philad. med. and surg. Reports.* p. 613, 649. — 15) Meyerson, S., Ueber den Einfluss peripherer Trigeminusreize auf das Gehörorgan. *Wiener med. Presse.* No. 44. — 16) Ziem, Blepharospasmus beim Ausspritzen des Ohres. *Deutsche med. Wochenschr.* No. 49. — 17) Parker, R. W., Aural disease — abscess above right auricle — Necrosis of temporal bone — Coma — Death from cerebellar abscess — Autopsie. *Med. times.* Sept. 19. — 18) Charcot, Vertige de Ménière compliqué de quelques symptômes tabétiques. *Gaz. des hôp.* No. 141. — 19) Hartmann, H., Carie du rocher. Phlébite du sinus latéral suivie d'infarctus gangréneux des poumons sans méningo-encéphalite concomitante. Pseudarthrose de la clavicule droite. *Progrès méd.* No. 32. — 20)

Gallois, Carie du rocher. Abscès cérébral. *Ibidem.* No. 36. — 21) Gruber, Josef, Ueber Blutungen aus dem Ohre. *Allgem. Wiener med. Zeitung.* No. 1—3. — 22) Neumann, Mittheilungen aus der Klinik des Herrn Prof. Gruber. 2. Periostitis des Warzenfortsatzes und des knöchernen Gehörganges. Ebendasselbst. No. 35. — 23) Jacobson, L., Ein neuer telephonischer Apparat zur Untersuchung und Behandlung des Gehörorgans. *Deutsche med. Wochenschr.* No. 53. — 24) Schwabach, Ueber Ohrenkrankheiten bei Diabetes mellitus. Ebendas. No. 52. — 25) Pomeroy, Oren D., Affections of the ear influenced by, or dependent on malaria and defective drainage. *New-York med. record.* Jan. 31. — 26) Cumberbatch, A. E., Aural polypi. *St. Barthol. hosp. rep.* XX. — 27) Andrews, Joseph A., Concerning malarial affections of the ear. *New-York med. record.* March 7. — 28) Blau, Louis, Ueber Erkrankungen des Gehörorgans bei Leukämie. *Zeitschr. für klin. Med.* Bd. X. — 29) Grazi, Vittorio, L'otalgia. *Raccoglitori med.* 10. Maggio. (Empfiehl namentlich mit 2proc. Cocainlösung angefeuchtete Wattebäusche in den äusseren Gehörgang einzuführen.) — 30) Erskine, James, Notes of two cases of disease of the ear, with remarks. *Glasgow med. Journ.* June. — 31) Bürkner, K., Ueber das Besserehören bei Geräuschen (Paracusis Willisii). *Berl. klin. Wochenschr.* No. 27. — 32) Woakes, Edward, Syphilis as a factor in ear-disease. Read in the section of ophthalmology and otology at the annual meeting of the British medical association in Cardiff. *British med. journ.* Oct. 3. — 33) Bezold, Friedrich, Schuluntersuchungen über das kindliche Gehörorgan. Mit einer Curventafel und 3 Holzschnitten. *Zeitschr. für Ohrenheilk.* Bd. XIV. S. 253 und Bd. XV. S. 1. Auch separat. gr. 8. Wiesbaden. — 34) Martin, Henri, Clinique otologique de l'institution nationale des sourd-muets. Service de M. le Dr. Ladreit de Lacharrière. Statistique de l'année 1884. *Annal. des malad. de l'oreille etc.* No. 1. (Betrifft 1046 Ohrenkranke.) — 35) Ménière, E., De l'influence de la ménopause sur les maladies de l'oreille. *Ibid.* No. 2 und 4. — 36) Delstauche, Ch., Sur quelques instruments et appareils destinés au traitement des maladies de l'oreille et du nez. *Ibidem.* No. 4. — 37) Blake, Clarence, J. et G. L. Walton, Symptômes auriculaires et nerveux de la syphilis secondaire. *Ibid.* No. 6. — 38) Gellé, De l'audition dans l'école. — De la dysacousie des écoliers. — L'insuffisance de l'ouïe et la faiblesse intellectuelle concordantes. *Ibid.* No. 6. — 39) Compte-rendu du III. Congrès inter-

*) Den Bericht über die deutschen otiatrischen Journale hat Herr Dr. L. Jacobson übernommen.

national d'Otologie. gr. 8. Bâle. — 40) Kirchner, Ueber Ohrenkrankheiten bei Diabetes mellitus. Sep.-Abdr. aus d. Ber. d. III. internationalen otologischen Congresses in Basel. — 41) Transactions of the American otological Society. Eighteenth annual meeting. Vol. 3. Part. 4. S. New Bedford. Mass. — 42) Bulletins et Mémoires de la Société française d'Otologie et de Laryngologie. T. II. Fasc. 1. 2. g. 8. Paris. — 43) Protocol über die VII. Versammlung süddeutscher und Schweizer Ohrenärzte in München am 25. Mai. Baier. ärztl. Intelligenzbl. No. 23. — 44) Rossi, E. de, XIII. anno di insegnamento della otologia etc. S. Roma. — 45) Trifiletti, A., Ambulatorio dell' Ospedale Clinico diretto dal Prof. V. Cozzolino. L'orecchio, il naso etc. Lezioni. Sep.-Abdr. aus La Riforma medica. Napoli. — 46) Voltolini, La luce elettrica adoperata nella nostra specialità e l'uso della Cocaína. Arch. internaz. di Otologia etc. Fasc. III. — 47) Stocquart, Recherches d'anatomie pathologique sur l'état du nez, de la gorge et des oreilles, en cas de laryngite croupale. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXII. S. 45. — 48) Schubert, P., Bericht über das erste Lustrum ohrenärztlicher Thätigkeit. Ebend. S. 51. (Betrifft 2000 Patienten und enthält viele interessante Mittheilungen in Bezug auf Casuistik, Therapie und Aetiologie der Ohrenkrankheiten.) — 49) Politzer, A., Bericht über den dritten otologischen Congress in Basel (1. bis 4. September 1884). Ebendas. S. 101. — 50) Boeck, O., Bericht über die Verhandlungen der Section für Ohrenheilkunde auf der Naturforscherversammlung zu Magdeburg. (18. bis 23. September 1884.) Ebendas. S. 124. — 51) Mygind, H., Bericht über die Verhandlungen der otologischen Section des VIII. internationalen Congresses in Kopenhagen 1884. Ebend. S. 131. — 52) Baginsky, B., Bemerkungen zu dem „Bericht über die vom 1. April 1881 bis 1. April 1884 in der Otischen Universitätsklinik zu Berlin behandelten Ohrenkranken von Dr. L. Jacobson.“ Ebend. S. 143. — 53) Jacobson, L., Ueber die Beziehung des Hörnerven zum Gleichgewicht (Erwiderung an Herrn Dr. B. Baginsky). Ebend. S. 146. — 54) Bürkner, K., Bericht über die im Jahre 1884 in der Poliklinik für Ohrenkrankheiten zu Göttingen beobachteten Krankheitsfälle. Ebend. S. 195. — 55) Marian, A., Bericht über die vom October 1882 bis Ende December 1884 behandelten Ohrenkranken. Ebend. S. 209. (Betrifft 687 Patienten. Aus der beigefügten Casuistik erwähnen wir 2 Fälle von traumatischer acuter Mittelohreiterung in Folge von Verbrennung.) — 56) Stacke und Kretschmann, Bericht über die Thätigkeit der Königl. Universitäts-Ohrenklinik in Halle a.S. im Jahre 1884. Ebend. S. 247. — 57) Truckenbrod, C., Eine Missbildung des Ohrs. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XIV. S. 179. — 58) Moos und Steinbrügge, Ueber die histologischen Veränderungen in den Weichtheilen und im knöchernen Gerüst beider Felsenbeine eines tertiär Syphilitischen. Ebend. S. 200. — 59) Kipp, Ch. J., Zwei Fälle von gänzlichem Verlust des Gehörs auf einem Ohr in Folge von Mumps. Ebend. S. 214. — 61) Schulte, E., Die Beziehungen der Chorda tympani zur Geschmacksperception auf den zwei vorderen Dritteln der Zunge. Ebend. Bd. XV. S. 67. — 62) Rothholz, H., Diplacusis. — Verhalten der Knochenleitung. Ebend. S. 107. — 63) Barth, A., Ueber den im Mittelohr erzeugten Druck bei Luft-eintreibungen durch die Tube. Ebend. S. 172. — 64) Burow, Uebertragung von Syphilis durch den Tubencatheter. Monatssch. f. Ohrenheilk. S. 129. — 65) Moldenhauer, W., Zur Statistik der Erkrankungen des Hörorgans in Folge von Lungentuberculose. Ebend. S. 193. — 66) Stepanow, E., Vicariirende Ohrenblutungen mit vorübergehender Taubheit combinirt. Ebend. S. 321. — 67) Keller, C., Ruptur beider Trommelfelle und doppelseitige Labyrinth-Erschütte-

rung. Ebend. S. 168. (Die durch eine Gasexplosion entstandene Ruptur befand sich beiderseits in der vorderen Hälfte des Trommelfells. Der von Blau und Brunner bei Labyrintherschütterungen fast stets beobachtete gellende Beiklang bei allen Tönen und Geräuschen fehlte in diesem Falle.) — 68) Lange, V., Aus meinem Instrumentarium. Ebend. S. 331. (Kleine Aenderungen bekannter Instrumente.) — 69) Kuhn, A., 1. Granulom mit Haaren. 2. Trepanation des Warzenfortsatzes. Tod durch Jodoform. Tageblatt der 58. Versamml. deutscher Naturforscher und Aerzte in Strassburg.

Habermann (11) hält Caries des Felsenbeins in den meisten Fällen für einen tuberculösen Process welcher durch die tuberculöse Erkrankung der Mittelohrschleimhaut und deren Ulceration vermittelt wird. Um den bereits am lebenden Ohre in der Otorrhoe beigebrachten Nachweis von Tuberkelbacillen auch durch die Section zu bestätigen, unternahm er eine Reihe von Leichenuntersuchungen an den Gehörorganen von an Tuberculose verstorbenen Individuen.

Einer dieser von ihm mitgetheilten Fälle betraf die Leiche einer 32jährigen Frau mit allgemeiner Tuberculose. Bei intactem Trommelfell fand sich linksseits in der Paukenhöhle und den Warzenzellen eine Masse dicken käsigen Eiters, welcher nach der von Fränkel modificirten Ehrlich'schen Methode eine grosse Menge von Tuberkelbacillen zeigte. Die Paukenschleimhaut bot das Bild der entzündlichen Schwellung, das Epithel zum grössten Theil fehlend, starke kleinzellige Infiltration stellenweise bis an den Knochen herreichend und theils diffus, theils als kleine käsig Herde auftretend, die als miliare Tuberkel aufzufassen waren, da sich in denselben wiederum Tuberkelbacillen nachweisen liessen. Letztere waren in zahlreicher Menge ferner nachzuweisen, nicht nur in der Paukenschleimhaut, sondern auch in dem geschwollenen und im Wesentlichen denselben microscopischen Befund bietenden Trommelfelle, namentlich an dem unteren Rande desselben, wo die Schleimhaut bereits ulcerirt war und die kleinzellige Infiltration durch die Membr. propria schon bis unter die Cutisschicht reichte, so dass es hier demnächst zu einem Durchbruch des Trommelfells gekommen wäre. H. glaubt, dass die Infection durch die beim Husten durch die Tuba ins Mittelohr gelangten Sputa stattgefunden habe, während er die Infection durch die Blutbahn für unwahrscheinlich hält.

In dem zweiten Aufsatze bringt Habermann (12) eine sehr eingehende und gediegene Arbeit über eine Reihe ähnlicher Befunde, die im Detail hier nicht wiederzugeben sind. H. hat bis jetzt 25 Gehörorgane von 21 tuberculösen Leichen secirt und hierbei mit Einschluss des obigen Falles 5 Mal Miliartuberkel im Mittelohr, in einem Falle auch im inneren Ohre bei ausgebreiteter Zerstörung desselben nachweisen können. Bei 4 Fällen fanden sich Tuberkelbacillen im eitrigen Secret des Mittelohres und in 4 Fällen wurden dieselben auch im erkrankten Gewebe selbst in grösserer Menge constatirt. Bei allen Fällen konnte ferner nachgewiesen werden, dass die Tuberculose von der Oberfläche gegen die Tiefe sich verbreitete, dass die Erkrankung überall an der Schleimhautoberfläche am weitesten vorgeschritten war und sich von da erst die Tuberkel in die tieferen Schichten, die stets weniger erkrankt waren, verbrei-

eten. Der Knochen, der in den ersten 3 Fällen ausser einer lacunären Resorption an seiner Oberfläche nahezu unbetheiligt am Prozesse war, zeigte im Fall 4 und 5 eine tiefere Erkrankung; doch bestätigten auch diese Fälle die Annahme, dass die Erkrankung in der Schleimhaut entstanden und von dort erst auf den Knochen übergegangen war. Die Fälle 1 und 3 boten in ihrem microscopischen Verhalten ganz dieselben Veränderungen, wie sie Schwartz von der käsigen Entzündung der Paukenhöhlenschleimhaut beschreibt, die sich im Anschluss an die von ihm beobachteten Tuberkel des Trommelfells entwickelt, so dass diese käsige Entzündung wahrscheinlich auch als Tuberculose aufzufassen wäre.

Schliesslich hält H. daran fest, dass in erster Linie die Tuba Eust. die Infection der Paukenschleimhaut vermittelt, hält es jedoch auch für möglich, dass, wo viele Tuberculose in einem Zimmer zusammenliegen, dies in manchen Fällen von Trommelfellperforation durch den äusseren Gehörgang geschehen könne.

Meyerson (15) theilt einen Fall mit, welcher für den Einfluss peripherer Trigeminiereize auf das Gehörorgan zu sprechen scheint.

Es handelte sich um einen 15jährigen, an chronischem Mittelohrkatarrh leidenden Patienten, bei welchem beide Nasenlöcher in Folge von Hypertrophie der unteren Nasenmuscheln verstopft waren. Nach der galvanoacustischen Entfernung der Geschwülste trat sofort auf beiden Seiten eine anhaltende Hörverbesserung ein, trotzdem dass sich nach dem momentanen Freiwerden der Nase die bekannte reactive Schwellung einstellte. Die Besserung war demnach nicht auf die erleichterte Ventilation des Nasenrachenraumes, sondern auf eine Reflexwirkung zurückzuführen, welche durch den auf die Muschelschleimhaut ausgeübten Reiz hervorgerufen wurde.

Der von Ziem (16) mitgetheilte Fall betraf einen 16jährigen, an linksseitiger chronischer eitriger Mittelohrentzündung leidenden Pat. Auf dem Warzenlohr fand sich eine trockene, in den Knochen führende Fistel; das Trommelfell war fast vollständig defect. Als mit einer gewöhnlichen Spritze und unter mässigem Druck Ausspritzungen, die früher niemals gemacht worden waren, vorgenommen wurden, traten jedesmal klonische Zuckungen im linken Orbicularis auf, bis zu vollständigem Verschluss der Lidspalte.

Auf Charcot's (18) Klinik wurde ein 77jähriger Arbeiter vorgestellt, bei welchem sich bereits in der Kindheit im Verlaufe einer rechtsseitigen Otorrhoe unter heftigen subjectiven Gehörsempfindungen und Taubheit auf dieser Seite zeitweise Schwindelerscheinungen eingestellt hatten, welche seit kurzer Zeit permanent sind. Pat. kann kein Schritt gehen, ohne nach vorwärts und nach rechts fortgestossen zu werden. Liegt er im Bette so hat er die Empfindung, als würde dasselbe langsam emporgehoben. Das Bewusstsein ist vollkommen erhalten. Seit etwa 15 Jahren haben sich einige Symptome von beginnender Tabes hinzugesellt. Lancinirende Schmerzen in den Beinen und in anderen Körperstellen leichte Dyspnoe, Diplopie und Verlust des

Geruches. Auf Grund der guten Resultate, welche Charcot bei dem „Ménière'schen Schwindel“ von dem Gebrauche des Chinin. sulf. bisher beobachtete, verwendete er auch hierdieses Mittel (3 Maltäglich 0.25).

Aus Gruber's (21) Arbeit über Ohrblutungen ist der Fall eines 23jähr. Mannes erwähnenswerth, welcher in Folge von Caries des Felsenbeins durch Meningitis zu Grunde ging.

Bei Lebzeiten bestand ein äusserst foetider und blutiger Ohrenfluss und ein Abscess in der Parotisgegend, nach dessen Eröffnung sich ebenfalls blutiger Eiter entleerte. Bei der Section ergab sich, dass durch Ablösung der Weichtheile von der hinteren Gehörgangswand eine Eiterhöhle geschaffen war, welche nach unten und vorn mit dem genannten Abscess in Verbindung stand und mit Blutgerinnseln angefüllt war, deren Quelle auf ein kleines arrodirtes Aestchen der Art. auricularis post. zurückgeführt werden konnte.

An Stelle der Stimmgabeln resp. der electromagnetischen tiefen Gabel, welche Lucae zur „Tonbehandlung“ gegen subjective Gehörsempfindungen benutzt, empfiehlt Jacobson (23) einen Apparat, welcher bei grösserer Billigkeit den Vortheil gewährt, eine grosse Anzahl von gleichmässig anhaltenden Tönen (Contra—C—c³) hervorzubringen. Derselbe besteht aus einem Inductorium, dessen secundäre Spirale mit einem Telephon verbunden ist, während der primäre Stromkreis ein oder mehrere Elemente und eine nach Art des Wagner-Neef'schen Hammers eingerichtete Unterbrechungsrichtung enthält, die jedoch mehrere Federn besitzt, welche durch einen einfachen Mechanismus mit einander vertauscht werden können und ihrer ungleichen Abstimmung gemäss eine verschiedene Zahl von Stromunterbrechungen in der Sekunde im primären Kreise herbeiführen. Das Telephon wird dementsprechend je nach Einschaltung der verschiedenen Federn eine ungleiche Anzahl von Stromstössen empfangen. Die durch diesen Apparat erzeugten Töne sind an Stärke den der electromagnetischen Gabeln überlegen. Will man sie abschwächen, so braucht man nur die vom Telephon zu den Ohren des Kranken führenden Schläuche zusammenzudrücken oder die secundäre Spirale von der primären zu entfernen. Der Apparat ist auch zur Hörprüfung zu benutzen, da er, wenigstens während einiger Stunden, gleichmässig anhaltende Töne von bestimmter Intensität und Tonhöhe hervorbringt. Zu diesem Zwecke ist durch gewisse, im Text einzusehende Vorsichtsmassregeln Sorge zu tragen, dass der im primären Kreise circulirende Strom gleiche Intensität behält.

Nach Schwabach (24) scheinen die allerdings bis jetzt nur spärlichen Beobachtungen (Toynbee, Raynaud, Kirchner, Kuhn) dafür zu sprechen, dass es bei einer Otitis med. purulenta im Verlaufe von Diabetes mellitus ungewöhnlich schnell zu ausgebreiteter cariöser Erweichung des Warzentheils, meist mit bald eintretendem Tode kommt.

Verf. selbst theilt einen einschlägigen Fall mit, in welchem sich ebenfalls sehr schnell unter stürmischen Allgemeinerscheinungen und Facialislähmung Caries des Warzentheils bildete. Nachdem dieser durch den verstorbenen Wilms geöffnet und mit dem scharfen Löffel ausgekratzt war, trat allmählig vollständige Hei-

lung mit schliesslicher Vernarbung der Fistel ein, doch erkrankte Pat. später an Panophthalmie, Gangrän des Fusses und Vereiterung des Oberschenkels und ging unter apoplectischen Erscheinungen zu Grunde.

Dieser Fall spricht gegen die Ansicht von Kuhn, dass man bei Diabetes die genannte Operation nicht vornehmen solle. Bemerkenswerth ist ferner die Mittheilung eines Falles, in welchem eine Mittelohreiterung trotz vorhandenem Diabetes einen günstigen Verlauf nahm.

Der von Blau (28) beobachtete Fall von Ohrerkrankung bei Leukämie zeichnet sich durch die dreimalige Wiederholung des muthmasslichen Labyrinthprocesses (leukämische Exsudation oder Hämorrhagie?) aus, während in den früheren Beobachtungen stets nur ein einziger Anfall mit sofortiger vollständiger Taubheit auf beiden Ohren beschrieben wird.

Der erste Anfall war vom Verf. nicht selbst beobachtet worden. Nach dem zweiten war links eine totale und unheilbare Taubheit, rechts eine hochgradige Schwerhörigkeit, welche indessen wieder nachliess, zu Stande gekommen. Der dritte Anfall scheint sich vorzugsweise auf das rechte Labyrinth erstreckt zu haben und bewirkte dies Mal eine bedeutende Schwerhörigkeit, die sich aber auch jetzt wieder besserte. 2 Mal stellten sich die Symptome der Labyrinthaffection während einer längeren mit starkem Durchrütteln des Körpers verbundenen Spazierfahrt ein, einmal zugleich mit profusum Nasenbluten. Verf. hält es für möglich, dass die Erschütterung beim Fahren eine Gefässruptur mit Blutung in das Labyrinth hervorgerufen habe. Auch der erste Anfall war kurz nach der Rückkehr von einer längeren Spazierfahrt eingetreten, doch war schon vorher leichter Schwindel bemerkbar. Das Fehlen desselben in den folgenden Anfällen erklärt sich vielleicht dadurch, dass durch den ersten Anfall die nervösen Endorgane der Bogengänge bereits ergriffen waren, oder dass bei den späteren Anfällen die Exsudation resp. Extravasation vorzugsweise in anderen Theilen des Labyrinthes stattfand.

Aus den Mittheilungen von Erskine (30) ist ein Fall zu erwähnen, in welchem sich in beiden äusseren Gehörgängen ungefähr in der Mitte zwischen Trommelfell und äusserer Ohröffnung ein häutiges Septum vorfand, welches das untere Drittel diese Canals einnahm. Da keine Entzündungserscheinungen vorangegangen waren, glaubt Verf., dass es sich hier um congenitale Bildungen handle.

Das Besserhören bei starken Schalleinwirkungen wird nach den Untersuchungen von Bürkner (31) nicht nur bei Sclerose der Paukenschleimhaut, sondern bei den verschiedensten, sowohl heilbaren als unheilbaren Erkrankungen des äusseren und mittleren Ohres beobachtet, während es bei ausgesprochenen Labyrinthaffectionen niemals vorkommt. Es handelte sich meist um chronische Mittelohrcatarrhe mit und ohne Sclerose. Während Politzer dieser Erscheinung gerade eine schlimme prognostische Bedeutung beilegt, weil sie fast ausschliesslich bei unheilbaren Paukenhöhlenleiden vorkomme, stimmt Verf. demnach mit Roosa darin überein, dass die Paraculis Willisii als ein relativ günstiges Symptom aufzufassen sei.

Aus dem Vortrage von Woakes (32) sind die im Gefolge von Syphilis vorkommenden, äusserst hart-

näckigen chronischen Mittelohreiterungen mit Caries hervorzuheben. Die besten Erfolge sah Verf. hier noch von der localen Anwendung des Acid. sulfur. in einer Verdünnung von 1 : 8 und wo dieses Mittel auch nicht zum Ziele führt, von Jodoform-Einblasungen.

Nur die Hauptresultate der ausserordentlich eingehenden Schuluntersuchungen Bezold's (33) können an dieser Stelle wiedergegeben werden. Es standen dem Verf. im Ganzen 3836 Schüler aus drei Münchener Schulen zur Verfügung. I. Statistische Ergebnisse über das kindliche Hörvermögen und die Häufigkeit seiner Störungen. — „Als Gesamtdurchschnittszahl ergaben sich 25,8 pCt., also nahezu 26 pCt., welche nur ein Drittel oder weniger der normalen Hörweite besitzen. 14,5 pCt. im Ganzen, worunter 7,8 pCt. einseitig und 6,7 pCt. doppelseitig, percipiren die für das normale Ohr auf 20 bis 25 Meter hörbare Flüsttersprache nur auf 8—4 Meter und 11,3 pCt. im Ganzen, worunter 6,3 pCt. einseitig und 5,0 pCt. doppelseitig, hören dieselbe nur 4—0 Meter.“ II. Statistik der Krankheitssymptome und ätiologischen Momente. — Den wichtigsten Theil dieses reichhaltigen Abschnittes bilden die mit grosser Sorgfalt notirten Trommelfellveränderungen. Obwohl Verf. denselben eine grosse diagnostische Bedeutung beilegt und eingehend die Reflexanomalien des Trommelfells erläutert, so bestätigen seine Untersuchungen doch von Neuem die allbekannte Erfahrung, dass auch bei vollständig Normalhörenden der Trommelfellbefund grosse Abweichungen von der Norm zeigen kann: „die Perforation des Trommelfells mit noch bestehender Otorrhoe ist die erste Rubrik, unter der wir gar keine normal Hörenden mehr finden. und ausserdem weitaus das stärkste Anwachsen der Ziffern gegen den Nullpunkt der Hörweite constatiren können.“ III. Frequenz der einzelnen Erkrankungsformen, zusammengestellt nach Alter und Geschlecht, und deren Heilbarkeit. — „Danach boten von den in den Schulen gefundenen ohrenkranken Kindern 41,7 pCt. schon nach dem festgestellten Trommelfellbefund die sichere Aussicht auf eine mehr oder weniger vollständige Heilung, wenn sie einer entsprechenden Behandlung unterworfen würden.“ IV. Hygienische Bemerkungen. — Bezüglich der mit 5,2 pCt. vertretenen Mittelohreiterungen macht Verf. auf die Gefahren aufmerksam, welche den gesunden Schülern von Seiten der nicht selten Tuberkelbacillen enthaltenden, vernachlässigten Otorrhoen drohen und giebt den Rath, die Träger von Otorrhoen so lange von der Schule auszuschliessen, bis durch eine rationelle antiseptische Behandlung mindestens jeder Foeter und, wenn irgend möglich, der Ausfluss selbst beseitigt ist. V. Einfluss des Hörvermögens auf die geistige Entwicklung. Enthält den ersten zahlenmässigen Nachweis, dass auch die geistige Entwicklung des Individuums eine dem Grad seiner Hörverminderung entsprechende Beeinträchtigung erfährt (vgl. zur Ergänzung No. 60).

Ménière (35) findet, dass der Einfluss der Meno-

pause auf das Gehörorgan bis jetzt zu wenig beachtet worden ist. Er hat diese wichtige Frage seit Jahren der klinischen Untersuchung unterzogen und theilt unter Mittheilung 23 einschlägiger Fälle die dabei zu beobachtenden Affectionen des Gehörorgans 1) in solche, die schon früher bestanden und durch die Menopause sich verschlimmern und 2) in solche, die durch die Menopause direct hervorgerufen werden. Wahrscheinlich handelt es sich in den meisten Fällen um hyperämische Zustände des Kopfes, welche zu Laesionen im Gehörorgan führen.

Blake und Walton (37) beobachteten 2 Fälle von nervösen Ohrrerscheinungen, welche im Gefolge von secundärer Syphilis auftraten und durch eine allgemeine antisiphilitische Behandlung prompt beseitigt wurden.

In dem einen Falle (28jähr. Mann) wurden die Töne auf dem einen Ohre tiefer gehört als auf dem anderen und dem Kranken auf diese Weise die gewohnte Beschäftigung mit Musik unmöglich gemacht. Es bestand ausserdem Schlaflosigkeit und eine allgemeine grosse Erregbarkeit. In dem zweiten Falle (38jähr. Mann) waren neben bedeutender Schwerhörigkeit subjective Gehörsempfindungen, Verdunkelung des Gesichtsfeldes, Schwindelerscheinungen und Unsicherheit im Gehen vorhanden.

Gellé (38) kommt auf Grund einiger von ihm angestellter Schuluntersuchungen zur Aufstellung einer Reihe von Thesen, von denen die wichtigeren hier kurz hervorgehoben werden: der Lehrer soll jedes Jahr einmal die zerstreuten, unaufmerksamen und letzten Schüler der Klasse einer Dictat-Prüfung unterziehen, um eine etwaige Schwerhörigkeit festzustellen und die betreffende Familie davon in Kenntniss zu setzen. Der Schulsaal soll nur eine Länge von 8 bis 9 m haben und nur 30 Schüler aufnehmen. Der Lehrer soll von dem Catheder aus en face, langsam und gut accentuirt sprechen und niemals schreiben. Hört ein Schüler nicht 5 m weit, so ist er auf die erste Bank zu setzen. Bei einer Hörweite von unter 3 m muss der Schüler neben dem Catheder sitzen, und die sofortige Behandlung des Ohrenleidens dringend angerathen werden. Ist einseitige Taubheit vorhanden, so soll der Schüler so gesetzt werden, dass er sein gutes Ohr dem Catheder zuwendet. Bei Taubheit noch höheren Grades muss Privat-Unterricht eintreten und Kindern unter 8 Jahren eventuell das Absehen vom Munde gelehrt werden.

Kirchner (40) beobachtete einen mit Diabetes mellitus complicirten Fall von doppelseitiger eitriger Mittelohrentzündung und ausgebreiteter Caries des Felsenbeins, welcher durch Durchbruch in den Sin. transv. zum Tode führte. Bemerkenswerth war der fast fieberlose Verlauf der Krankheit. Erst nachdem vom Verf. eine an der Spitze des einen Warzentheils befindliche Fistel mit Meissel und scharfem Löffel erweitert war, stieg die Temperatur 2 Tage später auf 38,2°, die Wundränder erschienen missfarbig, der Eiter dünnflüssig, und in der Wunde trat ein bedeutender Zerfall der Gewebe ein. 5 Tage nach der Operation starb der Kranke. Verf. rechtfertigt den unternommenen operativen Eingriff in diesem Falle durch die drohende Gefahr einer Eitersenkung und ist der Ansicht, dass man sich sonst wegen der bekannten schlechten Wundheilung

bei Diabetes mellitus jeder Operation möglichst enthalten solle.

Stocquart's (47) pathologisch-anatomische Untersuchungen betreffen 10 Fälle croupöser Laryngitis. Von diesen zeigten 8 Veränderungen an den Tonsillen, 8 solche im Cavum retronasale; unter letzteren fanden sich 4 mit Uebergreifen des Processes auf die Tuben, 5 mit Uebergreifen auf die Nasenhöhlen. Die Ohren wurden nur in 4 Fällen untersucht; es fand sich hierbei 1 Mal Hyperämie der Paukenschleimhaut bei gleichzeitiger pseudomembranöser Entzündung der Regio retronasalis, 1 Mal eitrige Mittelohrentzündung mit Pseudomembranen auf dem Trommelfell ohne Veränderungen im Nasenrachenraum, 1 Mal Mittelohrentzündung mit Pseudomembranen um die Gehörknöchelchen und im knöchernen Abschnitt der Tuba bei analogen Veränderungen in der Regio retronasalis, und endlich 1 Mal Congestion der letzteren ohne Erkrankung der Ohren.

Baginsky (52) erhebt gegen die ihm von Jacobson gemachten Einwürfe bezüglich der Unabhängigkeit des Gleichgewichts vom Ohrlabyrinth Widerspruch. J. habe ihm eine Behauptung untergeschoben, die er niemals aufgestellt habe, da sich seine Angaben stets nur auf den Nervus vestibuli, nie aber auf den Nerv. cochleae bezogen hätten. Es gehe dieses auch aus seinen Versuchen deutlich hervor.

Jacobson (53) weist nach, dass Baginsky an 7 Stellen seiner betreffenden Publicationen behauptet habe, das Ohrlabyrinth (also Bogengänge, Vorhof und Schnecke) habe mit dem Gleichgewicht nichts zu schaffen, und zeigt ferner, dass in B's. Versuchen nicht nur der Nerv. vestibuli, sondern auch der Nerv. cochleae, letzterer sogar meist in erster Linie gereizt worden ist.

Bürkner's (54) Bericht betrifft 983 Patienten.

Aus den beigelegten casuistischen Mittheilungen heben wir einen Fall von traumatischem vollkommenem Defect der Auricula hervor. Nähere Untersuchung desselben lehrte, dass die Ohrmuschel „für die Erkennung der Schallrichtung und für die deutliche Perception des nicht direct in der Gehörgangsaxe das Ohr treffenden Schalles von Wichtigkeit ist.“ Ein zweiter seltener Fall betrifft plötzliche Ertaubung während eines epileptischen Anfalls. Zum Schluss folgen einige Bemerkungen über die Anwendung electrischer Glühlämpchen zur Untersuchung von Ohr und Nase.

Der Bericht von Stacke und Kretschmann (56) betrifft 1021 poliklinische Kranke, von denen 79 in die stationäre Klinik aufgenommen wurden. Aus den interessanten Mittheilungen sei Folgendes hervorgehoben:

Unter 16 Patienten, bei welchen die operative Eröffnung des Warzenfortsatzes ausgeführt wurde, hatten 3 vorher schon pyämische Schüttelfröste und schwere Cerebralerscheinungen gehabt, die sich nach der Operation verloren. — Die Excision des Hammers wurde 5 Mal vorgenommen: 3 Mal wegen chronischer Eiterung aus einer cariösen Fistelöffnung über dem Processus brevis mit Caries des Hammerkopfs bei sonst erhaltenem Trommelfell, welches stets mit entfernt wurde, einmal wegen Ankylose des Hammer-Ambossgelenks gleichzeitig, um dem Eiter aus den oberen Theilen der Paukenhöhle Abfluss zu verschaffen, einmal wegen to-

taler Verkalkung des Trommelfells und Rigidität des Hammers. Fall 4 ausgenommen, trat stets Hörverbesserung ein. — Endlich erwähnen wir einen Fall von Metallablagerung im Knochen durch Aetzen mit Lapis und nachfolgender Einführung des Bleinagels entstanden. Zur Verhütung ähnlicher Zufälle soll unmittelbar nach dem Aetzen ein Hartgumminagel, ein Drainrohr oder eine Gazewicke eingeführt werden; erst nach Abstossung des Aetzschorfs darf der Bleinagel wieder Anwendung finden.

In Truckenbrod's (57) Fall war die Ohrmuschel rechterseits verkrüppelt, der knöcherne Gehörgang fehlte ganz. Die Gelenkfläche des Schläfenbeins für den Unterkiefer sehr flach, ein Processus articular. posterior nicht vorhanden. Vom Trommelfell ist auch von der Paukenhöhle aus nichts zu entdecken, an seiner Stelle überall solider Knochen. Der Raum zwischen den beiden Steigbügelschenkeln durch eine dünne, feste Knochenplatte ausgefüllt, beide Fortsätze des Amboss rudimentär. Vom Hammer nur der Kopf vorhanden, der mit dem Amboss knöchern verwachsen ist.

In dem von Moos und Steinbrügge (58) mitgetheilten Fall bestand die Othraffection bereits viele Jahre. Bei der post mortem angestellten sehr genauen Untersuchung fanden die Verff. an dem Periost und Knochen der Felsenbeine Veränderungen, wie sie nach Rindfleisch dem Syphiloma ossium entsprechen, eine zarte gallertige, an einzelnen Stellen faserige Grundsubstanz, in welcher zahlreiche runde und Spindelförmige concentrische Ringe um die die Neubildung vielfach durchziehenden Gefässe bilden. Diese neugebildeten Massen heben das Periost vom Knochen ab und bringen das compacte Knochengewebe zum Schwunde. Die sehr erweiterten Markräume fanden die Verff. mit blutkörperchenhaltigen Zellen und Conglomeraten von gelben oder gelbbraunen Pigmentkörnern theilweise erfüllt, Umwandlungsproducten von Blutungen. Die im Neurilem des Plexus tympanicus gefundenen Blutungen, sowie die Wucherungen des Periosts erklären die Genese mancher „nervöser Otalgien“ bei Syphilis und sonst negativem Ohrbefund. Das Hineinwuchern des Periosts in die schmale Knochenbrücke zwischen knöcherner Tuba und Canalis caroticus kann lethale Carotisblutung herbeiführen. Der gleiche Process kann auch eine Blutung aus dem Bulbus venae jugul. zu Stande bringen.

In dem ersten Fall von Kipp (59) trat am 15. Tage einer doppelseitigen Mumps-Affection, zu welcher sich am 6. Tage eine linksseitige Orchitis gesellt hatte, plötzlich vollständige Ertaubung des rechten Ohres ein. Da cerebrale Symptome fehlten, so hält Verf. das Labyrinth, und wegen des Fehlens von subjectiven Geräuschen, Schwindel und Gleichgewichtsstörungen die Schnecke für den Sitz der Erkrankung. Ob eine Entzündung oder eine Embolie der Schneckenarterie vorlag, lässt er dahingestellt. Luftdouche, Jodkalium, Pilocarpin, Blasenpflaster blieben erfolglos. Der zweite Fall betrifft einen Knaben, der vor 2 Jahren während eines doppelseitigen Mumps linkerseits plötzlich taub geworden war. Ob hier eine primäre Labyrinthaffection bestanden hatte, liess sich natürlich 2 Jahre nach der Erkrankung nicht mehr feststellen.

Der von Schulte (61) mitgetheilte Fall, in welchem bei einer Polypenoperation mit dem scharfen Löffel die Chorda tympani durchtrennt wurde, beweist, dass letztere sämtliche Geschmacksfasern für die 2 vorderen Drittel der Zunge liefert. Bezüglich des Ursprungs der Chorda tympani gelangt Verf. nach eingehender kritischer Prüfung der bezüglichen Literatur zu dem Ergebniss, dass die Chorda weder vom Trigemini noch vom Facialis ab-

stammt, vielmehr als peripheres Ende eines von Sapolini entdeckten, in den Seitensträngen des 4. Ventrikels entspringenden 13. Hirnnerven zu betrachten ist.

Rothholz (62) berichtet über einen Musiker, welcher nach einem anstrengenden Marsch in grosser Hitze mit starkem Schwindel, Erbrechen und Sausen erkrankte. Erst 14 Tage später bemerkte er Hörstörung; die Basspartien beim Orgelspielen klangen verworren. Die Stimmgabel (a bis f) wurde auf dem kranken Ohr per Luftleitung fast einen Ton zu hoch, in die äussere Ohröffnung gesetzt, nur ganz wenig höher als normal gehört. Verf. stellt die Diagnose auf gleichzeitige Entzündung des mittleren und inneren Ohrs, vermuthlich seröser Natur. Catheterismus, Verschluss des Ohres, Jodkalium innerlich, constanter Strom führten innerhalb einiger Wochen zur Heilung.

Barth (63) untersuchte den bei Lufteinblasungen im Mittelohr zur Wirkung kommenden Druck an 18 Ohren mit durchgängiger Tuba und Trommelfellperforation, indem er den äusseren Gehörgang mit einem Manometer verband. Er fand den stärksten Druck bei Politzer's Verfahren, einen geringeren beim Catheterismus, den geringsten bei der trockenen Nasendouche. Im Ganzen wirkt bei Luft-eintreibungen höchstens die Hälfte, meist nur ein Viertel des angewandten Drucks auf das Mittelohr. Zum Schluss wendet sich B. gegen die von Löwenberg empfohlene Modification des Politzer'schen Verfahrens.

Burow (64) beobachtete 6 Fälle, welche beim Catheterismus tubae von einem und demselben Ohrenarzte syphilitisch inficirt waren. Bei allen waren 3—4 Wochen nach der otiatrischen Behandlung Halsbeschwerden aufgetreten; es fanden sich bei der Untersuchung primäre syphilitische Geschwüre am Arcus pharyngopalatinus und der angrenzenden Parthie der hinteren Rachenwand. Die secundären Symptome, die Adenitis cervicalis und die syphilitische Cachexie traten überaus heftig auf. B. empfiehlt zur Vermeidung derartiger Unglücksfälle: 1) bei jedem Kranken vor dem Catheterismus die Fauces zu inspiciern, 2) jedem Syphilitischen einen eigenen Catheter anzuschaffen, 3) nur silberne Catheter zu benutzen, dieselben nach dem Gebrauche auszukochen, mit kräftigem Wasserstrahl durchzuspielen und einige Zeit in 5 proc. Carbolsäurelösung zu legen. Vor dem Gebrauch sollen sie dann nochmals gereinigt werden.

Moldenhauer (65) fand bei der Durchsicht der Protocolle über die innerhalb eines Jahres in die Leipziger medicinische Klinik aufgenommenen 294 erwachsenen Phthisiker nur 7 Fälle von Ohreneiterung, die möglicherweise unter dem Einfluss der Allgemeinerkrankung entstanden sein konnten. Ungleich häufiger, nämlich bei 85 Fällen, war der Larynx erkrankt und bei 77 derselben konnte eine tuberculöse Affection desselben angenommen werden.

Stepanow (66) berichtet über ein 17jähriges hysterisches und anämisches Mädchen, bei welchem im 13. Lebensjahr ohne Narcose eine lange und schmerz-

hafte Operation an der Hand vorgenommen worden war. Die 2 Monate hierauf eintretende erste Menstruation war von sehr stürmischen nervösen Erscheinungen begleitet. Es folgte derselben eine einige Monate anhaltende Lähmung und Anästhesie beider Beine. Seither hatte die Kranke nie wieder Menses; an Stelle derselben traten zuerst aus beiden, später fast ausschließlich aus dem linken Ohre Blutungen auf, die in der Regel 1—2 Tage anhielten und seit dem 16. Jahre in fast regelmässigen monatlichen Perioden wiederkehrten. Vor der Ohrblutung gewöhnlich etwa 24 Stunden lang stehender Ohrenschmerz, Sausen, linksseitige Schwerhörigkeit, Schwindel, allgemeine Schwäche, während derselben Athemnoth, Herzklopfen, Schmerzen in der Herzgegend. Der jedesmalige Blutverlust colossal. Bei Untersuchung des Ohrs mit Spiegel und Catheter keine Abnormität, nicht einmal Hyperämie nachweisbar; nur an der hinteren Gehörgangswand in der Nähe des Trommelfells eine sehr empfindliche, gewöhnlich mit Blutschorfen bedeckte Stelle. Nach Aufhören der Blutung kehrte das Gehör in einigen Tagen allmählig wieder zur Norm zurück. Alle therapeutischen Versuche gegen die Anfälle von Herzklopfen etc., sowie zur Wiederherstellung der normalen Menstruation blieben erfolglos.

Kuhn (69) entfernte bei Ot. med. purul. eine kleine Granulationsgeschwulst an der unteren Gehörgangswand. Bei genauerer Untersuchung fanden sich in dem Tumor eine Menge Haare, deren Auftreten hierselbst nach Verf. am wahrscheinlichsten sich dahin erklären lässt, dass Pat. sich kurz vorher die Haare in der Ohröffnung hatte abschneiden lassen. — Die zweite Beobachtung ist von besonderem Interesse, da es sich bei einem 20jährigen, aus tuberculöser Familie stammenden Pat. um eine lethal verlaufende Jodoformintoxication handelte, hervorgerufen durch Jodoformstifte, welche nach Eröffnung des Warzenfortsatzes (bei Mittelohreiterung) 14 Tage lang in die restingende Knochenfistel eingeführt wurden. Hohes Fieber, Delirien und Hallucinationen gingen einem sich am 3. Tage einstellenden Exanthem voraus. Tod unter Erscheinungen der Nephritis.

[Schmiegelow, Beretning fra Kommunehospitalets Klinik for Oere, Naese og Halssygdomme. Hospitals-tidende. 3. R. Bd. III. No. 3. Copenhagen. 25. Febr.]

Im Juni 1883 wurde ein Ambulatorium für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten im Communehospital in Kopenhagen eingerichtet. Der Bericht geht bis Anfang 1885. 406 Pat. mit 473 Krankenfällen wurden behandelt: mit Ohrenkrankheiten 195 (111 männliche, 84 weibliche); Otitis media besonders häufig (69); mit Krankheiten im Pharynx 111 (59 männliche, 52 weibliche); adenoide Vegetationen häufig (41); mit Krankheiten im Munde 5 (3 männliche, 2 weibliche); mit Krankheiten in der Nase 82 (39 männl., 43 weibl.); mit Krankheiten im Larynx 56 (25 männl., 31 weibl.); mit Krankheiten im Oesophagus 5 (2 männl., 3 weibl.); unter diesen ein Fall von Stricture simplex oesophag. 19 Krankenfälle gehörten nicht zu den oben genannten Kategorien.

Victor Bremer (Kopenhagen).]

II. Subjective Gehörsempfindungen.

1) Sexton, Samuel, Autophonia, being an abstract from the lectures on otology delivered at the New-York eye and ear infirmary. New-York med. record. May 9. — 2) Giampietro, Ed., Deduzioni sperimentali del tinnito auricolare; nota clinica. Arch. internaz. di otologia etc. Fasc. I. — 3) Baeker, A. R., Ein Fall von objectiven Geräuschen in beiden Ohren. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XIV. S. 237. (Dasin weiter Entfernung von der 13j. Patientin hörbare, dieselbe ausserordentlich quälende Geräusch gleich dem Fingernägel-

knipsen. B. resecirte die hypertrophischen Tonsillen, verordnete Pinselungen des Rachens mit Argentumlösung, Luftdouche, Leberthran, Amara und Eisen. Nach 2 Monaten Heilung. Wahrscheinlich entstand das Geräusch durch krampfartige Muskelauction in der Nachbarschaft der Tuben, angeregt durch die vergrösserten Tonsillen.)

Sexton (1) nimmt an, dass die Erscheinungen der Autophonie, d. h. die entotischen Geräusche, welche durch die Phonation, Respiration, Circulation, Kau- und Schluckbewegung hervorgerufen werden, auf eine Störung des normalen Gleichgewichts in der Spannung des schallleitenden Apparates zurückzuführen sind. Die weitere Ausführung seiner Theorie kann hier nicht wiedergegeben werden.

[Setterblad, G., Ett Fall af galvanisk hyperaesthesia acustica. Hygiea. 46. Bd. b Förbandl. p. 164. Stockholm. 1884. (S. beschreibt einen Fall von rheumatischer Facialisparalyse, Schwerhörigkeit und starkem Ohrtinnitus, und betont besonders die hiermit oft gleichzeitig vorkommende galvanische Hyperaesthesia des Nervus acusticus; lobt die Wirkung des constanten Stroms [An. D.] in solchen Fällen.)

Victor Bremer (Kopenhagen).]

III. Hörprüfung. Diagnostik.

1) Pomeroy, Oren D., The detection of one-sided deafness. New-York med. Record. March 21. — 2) Schugt, Heinrich, Ueber die Methoden zur Unterscheidung der peripheren und centralen Erkrankungen des Gehörorgans. Inaug.-Dissertation. Bonn. — 2a) Hartmann, Arthur, Die graphische Darstellung der Resultate der Hörprüfung mit Stimmgabeln. Deutsche med. Wochenschr. No. 15. — 3) Lucae, A., On the conduction of sound through the bones of the head as a means of diagnosis of the seat of ear-disease. Read in the section of Ophthalmology and otology at the annual meeting of the British medical association in Cardiff. Brit. med. journ. Oct. 3. — 4) Bezold, Erklärungsversuch zum Verhalten der Luft- und Knochenleitung beim Rinne'schen Versuch mit einem Obductionsfall. Vortrag, gehalten in der VII. Versammlung süddeutscher und Schweizer Ohrenärzte in München. 8. München. — 5) Gellé, Valeur de l'épreuve des pressions centripètes. Annal. des malad. de l'oreille etc. No. 2. — 6) Derselbe, Comment agissent les pressions centripètes? Est-ce par inhibition? Ibidem. No. 3. — 7) Cozzolino, L'audiometro elettro-telefonico. 8. Firenze. — 8) Burekhardt-Merian, Vergleichende Ergebnisse verschiedenartiger Hörprüfungen. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXII. S. 177. — 9) Dennert, H., Erwiderung auf eine Behauptung des Herrn Dr. Brunner in seinem Aufsatz in dieser Zeitschrift. Bd. XIII. Heft 4. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XIV. S. 187. — 10) Bartsch, E., Zur differentiellen Diagnostik der Erkrankung des schallleitenden und schallempfindenden Apparates. Ebendas. Bd. XV. S. 110. — 11) Bezold, F., Bemerkungen über die Uhr als Hörmesser und die einheitliche Bezeichnung der Hörprüfungen nach Knapp. Ebendas. S. 151. — 12) Bartsch, E., Zur Schalleitung durch die Kopfknochen. Monatsschr. f. Ohrenheilk. S. 266 und 295. — 13) Gruber, J., Zur Hörprüfung. Ebendas. S. 34.

Hartmann (2) macht den Vorschlag, bei Schwerhörigen die Hörzeit verschieden hoher Stimmgabeln nach einer ziemlich complicirten, im Text einzusehenden Umrechnung sowohl für die Luft- als Knochenleitung graphisch einzutragen. Wenn er sagt, „Als

bekannt setze ich voraus, dass die einzelnen Stimmgabeln sich leicht so gleichmässig anschlagen lassen, dass die Dauer der Hörbarkeit der Schwingungen auffallend gleich bleibt“, so widerspricht dies der Erfahrung und ist gerade die bei dem gewöhnlichen Anschlagen zu beobachtende Inconstanz der Hörzeit ein wesentliches Hinderniss für alle derartigen graphischen Berechnungen.

Bezold (4) glaubt die Thatsache, dass die Stimmgabel im Rinne'schen Versuche vom Schädel aus weit kürzere Zeit als durch die Luft gehört wird, dahin erklären zu können, dass beim Aufsetzen des Stimmgabelgriffs auf den Schädel der Ton schnell verklingt, wie dies auf jedem nicht resonirenden festen Körper geschieht. Die Lösung der bis jetzt noch nicht genügend beantworteten Frage, warum eine vermehrte Anspannung im Leitungsapparate, welche die Aufnahme von Luftschallwellen herabsetzt, die Schallleitung durch die Kopfknochen begünstigt, so dass der Rinne'sche Versuch negativ ausfällt, findet er in folgendem Experimente: „Verbinden wir eine Stimmgabel durch eine wenig elastische Schnur mit einem beinernen Röhrchen und setzen letzteres in den Gehörgang, so hören wir den Ton der angeschlagenen Stimmgabel ausserordentlich stark, wenn wir die Schnur straff anspannen, successive schwächer und schliesslich garnicht mehr, je mehr wir sie entspannen. Den gleichen Effect, wenn auch nicht mit dieser Prägnanz, können wir erzielen, wenn wir den Ton von den Zähnen zu leiten.“ Er schliesst aus diesem Versuche, in welchem er die Schnur mit der Kette der Gehörknöchelchen vergleicht, dass auch durch abnorme Anspannung im Leitungsapparate des Ohres der Zufluss der von den Kopfknochen aufgenommenen Schallwellen verstärkt werden müsse. Weit wichtiger als diese nicht unanfechtbare Theorie ist die Mittheilung eines Falles, welcher die diagnostische Bedeutung des Rinne'schen Versuches von Neuem anatomisch bestätigt. B. fand bei einem Kranken mit chronischem Mittelohrcatarrh beiderseits negativen Ausfall des Rinne'schen Versuches und 8 Monate später bei der Obduction (Selbstmord) in dem rechten Schläfenbein eine Unbeweglichkeit des Steigbügels in Folge von Verkalkung des Lig. annulare.

Burckhardt-Merian (8) gelangt zu folgenden Schlüssen: 1) Ein auf einen speciellen Ton abgestimmter Hörmesser hat nur einen beschränkten Werth. 2) Die combinirte Hörprüfung mit Politzer-Hörmesser, Flüstersprache, Klangstäben und Galtonpfeife gestattet uns mit einer gewissen Sicherheit den Sitz der Erkrankung im Ohre zu bestimmen. 3) Die verminderte Perception hoher Töne allein erlaubt nicht auf Erkrankung des Nervenapparates zu schliessen. 4) Die Perception hoher Töne wird begünstigt durch die Kopfknochenleitung, Perforationen des Trommelfells, Verlust der Gehörknöchelchen, Stapesankylose, vermindert resp. aufgehoben durch Drucksteigerung im Labyrinth (Cerumen, Tubencatarrh), Belastung des runden Fensters (Exsudat in der Paukenhöhle), Adhäsivprocesse in der Gegend des runden Fensters,

partielle Lähmung des Corti'schen-Organ; sie kann erhalten sein bei hochgradiger Taubheit und Taubstummheit.

Bartsch (10) erörtert den Werth der Untersuchung der Kopfknochenleitung für diagnostische Zwecke und wendet sich hierbei hauptsächlich gegen Brunner's bezügliche Anschauungen. Sodann empfiehlt er für die Differentialdiagnose zwischen Erkrankungen des schalleitenden und schallempfindenden Apparats folgendes Verfahren. Durch Aussaugen der Luft aus dem äusseren Gehörgang mit Hilfe eines luftdicht eingeführten Gummischlauchs wird Trommelfell und Hammer nach aussen gezogen und so nach B. verhindert, die Schwingungen einer auf den Schädel gesetzten Stimmgabel dem Labyrinth zuzuführen. Wird bei diesem Versuch der Stimmgabelton vom Kopfe aus ebenso gut gehört, als sonst, so ist eine Affection des schalleitenden Apparates anzunehmen, wird er bei dem Versuch schwächer gehört, als sonst, so ist der schalleitende Apparat gesund, wird er sehr schwach gehört, so besteht eine Erkrankung des Nervenapparates.

Bezold (11) begründet Knapp gegenüber, warum er bei seinen Schuluntersuchungen die Uhr als Hörmesser nicht adoptirt habe. Dieselbe ergebe ganz unsichere Resultate, die Untersuchten wären sehr häufig nicht im Stande präcise anzugeben, in welcher Entfernung die Uhr gehört werde. Wollte man ausser mit der Sprache noch mit Tönen prüfen, so sollten lieber die jenseits der Sprachgrenze liegenden obersten Octaven benutzt werden. Die Bezeichnung der Hörschärfe durch einen Bruch analog der Sehschärfe, welche Knapp vorgeschlagen hat, hält B. für zweckmässig, weist aber darauf hin, dass wir hierin nicht etwa einen scharf bestimmten mathematischen Ausdruck gewonnen hätten.

Bartsch (12) kritisiert die wichtigsten bisher über die „Kopfknochenleitung“ erschienenen Arbeiten und gelangt zu dem Schluss, dass die „Reflexions- oder Resonanztheorie“ das Weber'sche Phänomen am normalen, verstopften Ohre am besten erklärt, nebenbei vielleicht auch die Behinderung der Schallzuführung mittelst Luftleitung ein wenig hier in Betracht komme. Für die Schallverstärkung auf dem kranken Ohre indessen ist nach B. eine ausreichende Erklärung bisher nicht gefunden.

Gruber (13) empfiehlt, wenn die Stimmgabel trotz stärksten Anschlags weder per Luft- noch per Knochenleitung gehört wird, den betreffenden Gehörgang mit dem Finger lose zu verschliessen und die Gabel gegen den Finger zu stützen. In vielen Fällen werde der Ton dann von dem zu untersuchenden Ohre noch gehört, und hierdurch die Perceptionsfähigkeit des betreffenden Hörnerven erwiesen. (Ist lediglich eine Modification der Methode Lucas's welcher zu demselben Zweck den Stimmgabelstiel direct in den Gehörgang einführt.)

IV. Fremdkörper.

1) Lallemand, Migration d'un corps étranger du conduit auditif externe dans l'arrière-cavité des fosses

nasales par la caisse et la trompe d'Eustache. Gaz. des hôp. No. 63. — 2) Masini, C., Un caso di asma per un corpo estraneo nell' orecchio destro. Arch. internaz. di Otiatria etc. Fasc. I. — 3) Hedinger, A., Fremdkörper im Ohre. Zeitschr. f. Ohrenh. Bd. XV. S. 124. (Sehr eingehender Bericht über 133 Fremdkörper. Wegen der Einzelheiten ist das Original einzusehen.)

Lallemant's (1) Fall betrifft einen 24jährigen Soldaten, welcher mit dem Kopf in eine Sandgrube fällt und darauf beim Schnauben der Nase im linken Ohre Schmerz wahrnimmt. Ein in der Tiefe des Gehörgangs befindlicher harter Körper veranlasst wiederholte Extractionsversuche, welche nur wenige Stein-Partikelchen herausbefördern und eine heftige Ohrentzündung hervorrufen, nach deren Verlauf eine Trommelfellnarbe und vollständige Taubheit des linken Ohres constatirt wird. 11 Tage später empfindet der Kranke ein Gefühl von Schwere in der Nasenwurzel, es tritt Nasenbluten ein und schnaubt Pat. unter heftigem Schmerz ein kleines Steinchen von der Grösse eines Weizenkornes aus. Die Taubheit bleibt unverändert.

Masini (2) beobachtete einen Asthmatiker, bei welchen die pneumatische Therapie erst dann einen definitiven Erfolg zeigte, nachdem aus dem einen Ohre ein Fremdkörper in Gestalt einer halben Bohne entfernt worden war.

V. Therapie.

1) Longhi, Giovanni, L'idroclorato di cocaina in otioatria. Gazzetta medica Italiana-Lombardia. p. 75. 96. (Weitere Ausführung einer früheren vorläufigen Mittheilung. L. giebt an, bei den Operationen am Ohre und bei den verschiedensten Krankheiten desselben meist sehr gute Resultate von Cocain beobachtet zu haben.) — 2) Mermod, Traitement de l'otorrhée chronique par le pansement boriqué occlusif. Revue méd. de la Suisse. Rom. No. 4. — 3) Kirchner, Aus der otiatrischen Universitäts-Poliklinik in Würzburg. Ueber Cocainwirkung bei Operationen am Trommelfelle. Deutsche med. Wochenschr. No. 4. (Eine Lösung von 10—20 pCt. soll im Allgemeinen eine genügende Anästhesie bei der Paracentese herbeiführen. Ref. ist dies bisher nicht gelungen.) — 4) Hewetson, H. Bendelack, The treatment of acute earache by the injection of glycerinum acidi carbolici. Lancet. April 18. — 5) Aysagner, Du traitement local des suppurations de l'oreille. Bull. gén. de therap. 15. Janv. — 6) Cousins, J. Ward, New aural inflator, evacuator and injector: with remarks on the treatment of common aural diseases. Read in the section of ophthalmology and otology at the annual meeting of the British medical association in Cardiff. Brit. med. journ. Oct. 3. — 7) Bottari, Alfonso, Riflessioni sulla cura della otorrea. Raccogl. med. 20. Maggio. — 8) Ménière, E., De l'emploi de l'ozonéine dans le traitement de l'otorrhée chronique. Annal. des malad. de l'oreille etc. No. 3. — 9) Fasano, A., La cocaina e suo uso come anestetico ed anelgesico nel naso e nell' orecchio. Arch. internaz. di Otiatria etc. Fasc. I. — 10) Franchi, Fulgenzio, L'asettolo nell' otorrea (clinica otiotrica del Prof. O. Masini). Ibid. Fasc. III. — 11) Lucae, A., Ueber operative Entfernung des Trommelfells und der beiden grösseren Gehörknöchelchen bei Sclerose der Paukenschleimhaut. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXII. S. 233. — 12) Truckenbrod, Der Waldwollverband. Ebendas. S. 83. (Empfiehl denselben bei grösseren Ohroperationen als einfach, practisch und sehr billig.) — 13) Barth, Künstliches Trommelfell. Ebendas. S. 208. (Besteht gänzlich aus Verbandwatte. Der zusammengedrehte Stiel wird in Collodium getaucht

und so gehärtet) — 14) Kretschmann, Zur Wirkung des Cocain (Mittheilungen aus der Königl. Universitäts-Ohrenklinik in Halle a. S.). Ebendas. S. 243. — 15) Hommel, A., Die mechanische Behandlung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen. Ebendas. Bd. XXIII. S. 17. — 16) Eitelberg, A., Zur Behandlung von Mittelohrerkrankungen mittelst der Lucae'schen Drucksonde. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XIV. S. 279. — 17) Ferguson, H. Lindo, Eine Modification des Catheters für die Eustachi'sche Röhre. Ebendas. S. 240. (Besteht aus weichem Gummi und enthält im Innern eine Spiralfeder. Behufs schmerzloser Einführung durch eine verengte Nase wird er durch einen Mandrin gerade gestreckt.) — 18) Guye, A., Ein kleiner Forceps zum Entfernen von Fremdkörpern aus dem Ohre und der Nase. Ebendas. Bd. XV. S. 169. (Nach Art der geburtshülflichen Zange construiert; empfiehlt sich namentlich zur Extraction eingekelter, runder und glatter Fremdkörper.) — 19) Weber-Liel, Die Behandlung superficialer Caries und Necrose im äusseren Gehörgang und in der Paukenhöhle mit Schwefelsäure. Monatsschr. f. Ohrenheilk. S. 102. — 20) Köhler, Oleum terebinthinae gegen Fliegenlarven im Ohre. Ebendas. S. 197. — 21) Kirchner, W., Zur antiseptischen Behandlung der Ohrentzündungen. Ebendas. S. 229. — 22) Baumgarten, E., Aetzmittel und ihre Anwendung bei Ohren-, Kehlkopf-, Nasen- und Rachenkrankheiten. Ebendas. S. 327. (Nichts Neues.) — 23) Haupt, Der „Tonbringer“ von A. Rettig. Ebendas. S. 365. (Der paraboloidische Apparat wirkt nach Haupt um Vieles besser, als jedes andere bisher benutzte Hörrohr, vom Microphon abgesehen. Allgemeinerer Anwendung steht der hohe Preis und die Schwere des „Tonbringers“ entgegen)

Nach Hewetson (4) sollen Einträufelungen einer starken Carbol-Glycerinlösung (die Dosirung ist nicht angegeben) die heftigen Schmerzen bei acuten äusseren und Mittel-Ohrentzündungen, namentlich bei den letzteren, sofort heben und den Durchbruch des Trommelfells verhüten.

Das von Cousins (6) angegebene einfache Gummigebläse kann benutzt werden 1) zur gewöhnlichen Luftdouche mit Anwendung des Politzer'schen Verfahrens oder des Catheters, 2) als Evacuator, um Flüssigkeiten aus der Tuba zu entfernen oder die Luft im äusseren Gehörgange zu verdünnen, 3) zur Einführung von Dämpfen und anderen flüchtigen Substanzen.

Ménière (8) glaubt in dem „ozonéine“, einer Lösung von Ozon, ein neues Mittel gegen chronische Otorrhoe gefunden zu haben und giebt an, dass dasselbe in 18 bisher damit behandelten Fällen mehr geleistet habe, als die gewöhnlichen Mittel.

Nach klinischen von Franchi (10) vorgenommenen Untersuchungen soll das „Asettolo“, welches Mittel man erhält, wenn man Carbolsäure mit Schwefelsäure behandelt, als eines der besten Antiseptica sich auch bei Otorrhoe gut bewähren. Es löst sich in Wasser und wird in einer Lösung von 1—2 pCt. angewendet. Sein grosser Vorzug ist, dass es weder reizend noch kaustisch wirkt.

Lucae's (11) Mittheilungen beziehen sich auf 47 mit chronischer Beweglichkeitsstörung an den Gehörknöchelchen behaftete erwachsene Kranke, von denen 6 auf beiden, 41 auf einem Ohre operirt wurden. Bei Allen wurde Trommelfell und Hammer,

bei sechs Patienten auch der Amboss entfernt. Die Operation geschah, 5 Fälle ausgenommen, stets in der Chloroformnarcose. Die Nachbehandlung war überall eine klinische. In 17 Fällen war bei Entlassung der Kranken der künstlich erzeugte Trommelfeldefect wieder vollständig vernarbt, in 34 Fällen bestand er noch; unter den letzteren befanden sich 6, in denen das operirte Ohr noch eiterte. Was die nach Verf. nicht sehr ermuthigenden Resultate anlangt, so trat in 9 Fällen eine bedeutende, in 19 eine geringe Besserung, in 18 keine Veränderung, in 7 eine Verschlechterung des Hörvermögens ein. Das Sausen blieb in einem Falle vollständig fort, in 7 wurde es geringer, in 10 blieb es unverändert, in einem verwandelte es sich in unangenehmes Klingen. In den 28 gebesserten Fällen war der Rinne'sche Versuch negativ, und die höchsten Töne wurden sehr viel besser gehört, als die tiefen. Es scheint, als ob bei der Hörverbesserung das Bestehenbleiben des künstlichen Trommelfeldefects eine wesentliche, wenn auch nicht die Haupt-Rolle spielt. Was die Fälle anlangt, in denen das Gehör nach der Operation schlechter wurde, so bestand bei der Mehrzahl derselben, neben der Erkrankung des schalleitenden Apparats noch eine solche des schallempfindenden. Bezüglich der Operationstechnik muss auf das Original verwiesen werden.

Nach Kretschmann (14) ist die anästhesirende Wirkung des Cocain. muriat. in 5 proc. Lösung bei Operationen am Trommelfell unsicher; bei solchen an der Paukenschleimhaut wirkt es schmerzstillend, falls der Eingriff den darunter gelegenen Knochen nicht trifft. Bei Operationen an der Nasenschleimhaut wirkt es anästhesirend und reflexaufhebend; beim Rhinoscopiren sistirt es die Würgebewegungen und erschläfft den weichen Gaumen.

Nach Hommel (15) sind die meisten der bisherigen Behandlungsweisen chronischer Beweglichkeitsstörungen innerhalb des schalleitenden Apparats zweckwidrig, insofern sie das Trommelfell nach Aussen treiben, bei längerem Gebrauch erschlaffen, den Hammer vom Amboss entfernen und hierdurch das für das Hören so wichtige exacte Spiel des Hammer-Ambossgelenks beeinträchtigen. Die „federnde Drucksonde“ Lucae's treffe dieser Vorwurf nicht, indessen bereite dieselbe mitunter Schmerzen und berge die Gefahr einer traumatischen Trommelfellperforation in sich.

Als Ersatz der bisherigen Methoden empfiehlt Verf., den Tragus rhythmisch in der Minute ca. 120 Mal mit dem Finger in den Gehörgang pressen zu lassen, sodass letzterer luftdicht verschlossen wird. Diese „Traguspresse“ soll täglich 4—6 Mal durch 1 bis 1½ Minuten ausgeführt werden und zwar bei chronischem Paukencatarrh, bei Perforation, bei Trübung und Verdickung des Trommelfells und endlich als Prophylacticum gegen die Schwerhörigkeit älterer Leute. Ihre Wirkung resultire theils aus der gymnastischen Einwirkung auf den Trommelfellapparat, theils aus der Förderung der Lymphbewegung und der hiermit verbundenen Resorption pathologischer Pro-

ducte. Als Beleg für die Vortheile seiner Behandlungsmethode theilt H. seine eigene, sowie die Krankengeschichte eines 13 Jahre alten, sehr schwerhörigen Knaben mit.

Eitelberg (16) berichtet über 20 mittelst der Lucae'schen Drucksonde behandelte Fälle. Bleibenden Erfolg erzielte er mit derselben bei acuter Entzündung der Paukenhöhle und des Trommelfells, wo das hintere obere Segment des letzteren geröthet und geschwellt erschien, und es noch nicht zu eitrigem Schmelzung des Gewebes gekommen war. Er erklärt denselben durch mechanische Zertheilung des entzündlichen Infiltrats wie etwa bei der Massage. In zwei Fällen verursachte die Behandlung Schwindelanfälle. In mehreren trat eine Abnahme der subjectiven Gehörsempfindungen, meist aber nur für kurze Zeit ein. Bei dem „chronischen Mittelohrcatarrh“ ist ein bleibender Erfolg durch die Drucksonde nach E. äusserst selten zu erzielen.

Nach Weber-Liel (19) ist das sicherste Mittel zur Heilung circumscripter Caries, zur Entfernung superficieller necrotischer Stellen im äusseren Gehörgang und in der Trommelhöhle Aetzung der erkrankten Partien mit Acid. sulfur. pur. oder dilut. Näheres über die Art und Weise der natürlich sehr vorsichtig auszuführenden Application der Schwefelsäure im Original.

Köhler (20) fand in dem Terpentinöl ein sicheres Mittel zur Tödtung lebender Fliegenlarven im Ohre. Dasselbe bleibt 5 Minuten im Gehörgang, dann wird ausgespritzt. Oel, Tabaksrauch, Chloroform führen nach K. nicht zum Ziel. Das Ol. terebinthinae darf auch bei complicirender Otitis externa und media ohne Schaden angewandt werden. Lebende Fliegen, Flöhe oder dgl. im äusseren Gehörgange lassen sich leicht durch Alkohol tödten.

Kirchner (21) lässt bei Ohreiterungen statt der gebräuchlichen Wattetampons dünne, mit antiseptischer Arzneilösung, am besten mit der Maas'schen Glycerin-Kochsalz-Sublimatmischung imprägnirte Schnüre von der Beschaffenheit der weichen Gardinenschnüre in den Gehörgang einführen. Auch an Stelle von Drainageröhren bei Warzenfortsatz-Operationen resp. -Fisteln können diese Sublimatschnüre (zu beziehen von Paul Hartmann in Heidenheim) Anwendung finden.

VI. Ohrmuschel und äusserer Gehörgang.

- 1) Eitelberg, A., Gangrän der Ohrmuschel. Wien. med. Wochenschr. No. 21. — 2) Bing, Albert, Ueber Warzen und Papillome am äusseren Ohrtheil. Wien. med. Bl. No. 40. (In einem Falle fanden sich am Tragus, Antitragus und in der Concha Warzen, welche durch Salpetersäure entfernt wurden, in einem andern ein von der Concha ausgehendes Papillom, welches mit der Scheere abgeschnitten wurde.) — 3) Field, George P., On aural exostoses. Lancet. May 30. (4 neue Fälle, operirt mit der amerikanischen Bohrmaschine.) — 4) Kirchner, Pityriasis versicolor im äusseren Gehörgange. Mon. f. O. No. 3. — 5) Benson, Arthur H., Ivory exostosis of the auditory meatus. Dublin. Journ. of med. science. April 1. — 6) Schwa-

bach, Zur Pathologie des Ohrknorpels. Deutsche med. Wochenschr. No. 25. — 7) Williams, C., Ein Fall von Fractur des äusseren Gehörganges durch Contrecoup, mit Zerreiissung des Trommelfells. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XIV. S. 230. — 8) Rothholz, H., Membranöser Verschluss des äusseren Gehörganges. Ebend. XV. S. 108. (3 mm vor dem Trommelfell bestand eine Pseudomembran, welche den Gehörgang vollständig verschloss, und zuerst als Trommelfell imponirte. Dieselbe hatte sich im Verlauf einer einfachen chronischen Mittelohreiterung gebildet. Sie wurde mehrfach radiär incidirt und Wattetampons in die Oeffnung eingelegt. Innerhalb 3 Monaten keine Tendenz zur Wiederverwachsung bemerkbar. — 9) Hartmann, A., Ueber Cystenbildung in der Ohrmuschel. Ebend. S. 156. — 11) Mandelstamm, Mehrjährige narbige Verwachsung eines Ohreinganges bei bestehender Otitis media suppurativa chronica. Ebend. S. 195. — 12) Weil, Zur Symptomatologie der Ohrenschmalzprüpfe. Ebend. S. 289. (Enthält nichts Neues.)

Bei der Seltenheit von Gangrän der Ohrmuschel sind zwei von Eitelberg (1) beobachtete Fälle beachtungswerth.

Der eine betraf einen 13 Monate alten, sehr scrophulösen Knaben. Ein schmutzig-grünlicher, nicht ablösbarer Belag haftete auf dem Grunde eines Geschwurs der Concha, dessen Ränder missfarbig waren. Cervical- und Submaxillardrüsen bedeutend geschwollen. Keratomalacie. Tod fünf Tage nach der Untersuchung. — In dem zweiten Falle handelte es sich um trockenen Brand der Ohrmuschel bei einem sehr schlecht genährten, 3 Wochen alten Mädchen. Das Ohrläppchen und ein Theil der Concha waren dunkelbraun verfärbt, zusammengeschrunpft und kalt. Die Ohrmuschel war unten an ihrer Ansatzstelle abgelöst. Eine gleiche Stelle fand sich in der Umgebung des Nabels, doch war es hier noch nicht zu einer Abstossung des mortificirten Gewebes gekommen. Tod nach wenigen Tagen.

Schwabach (6) berichtet über zwei seltenere Affectionen des Ohrknorpels, 1) Ueber eine „physiologische Verknöcherung“ des Ohrknorpels bei einem 59jährigen Manne, welche auf beiden Seiten vollkommen auf die obere Hälfte der Ohrmuschel beschränkt war und in derselben Weise von Jugend auf bestand; 2) über einen Fall von Perichondritis auriculæ bei einer 28jährigen Frau. Es handelte sich hier um multiple Abscessbildung in der Ohrmuschel und zog sich deshalb, wie in ähnlichen Fällen, die Krankheit mehrere Monate hin mit Ausgang in Schrumpfung und Verdickung der Ohrmuschel.

Hartmann (9) theilt 2 Fälle mit, in denen sich eine Geschwulst an der Ohrmuschel langsam ohne Entzündungserscheinungen entwickelt hatte, und die nach wenigen Wochen ausgeführte Incision eine klare, nicht blutig gefärbte Flüssigkeit ohne flockige Beimengungen entleerte. Er erklärt die Geschwulst für primäre Cystenbildung. Im Anschluss hieran stellt er die in der Literatur als spontane Othämatoe Geistesgesunder beschriebenen Fälle in einer Liste zusammen, aus welcher sich ergeben soll, dass hier überall eine falsche Diagnose gestellt wurde, indem es sich nicht um Bluterguss, sondern um Cystenbildung handelte. Therapeutisch empfiehlt er Incision der Geschwulst mit nachfolgender Drainage.

Kirchner (4) beobachtete einen Fall, in welchem

wahrscheinlich durch die Fingernägel Pityriasis versicolor von Hals und Brust in den äusseren Gehörgang übertragen war.

Der letztere zeigte gelblich-braune Flecke und eine mässige Abschuppung wie Kleie. Microscopisch constatirte man in den abgestossenen Epidermislamellen die für Pityriasis charakteristischen Gonidienhaufen, sowie ein verzweigtes Mycelium. Einpinselungen des Gehörganges mit Ol. cadin. und Spirit. vini aa beseitigten die mit starkem Jucken im Ohre verbundene Affection in kurzer Zeit vollkommen. K. beobachtete auch Psoriasis im äusseren Gehörgang und heilte dieselbe auf gleiche Weise.

Mandelstamm (11) berichtet über einen Patienten, bei welchem seit etwa 4 Jahren eine complete narbige Verwachsung des rechten Ohreinganges bestand.

Erst in den letzten Monaten häufige, lästige Kopfschmerzen, namentlich rechts. Das nach aussen vorgestülpte Narbengewebe zeigte deutliche Fluctuation. Eine Probepunction entleerte dünne, trübe, gelblich grüne, mit krümligen weissen Massen untermischte eitrige Flüssigkeit. M. spaltete das Narbengewebe ausgiebig von oben nach unten und entleerte hierbei eine beträchtliche Flüssigkeitsmenge. Der Gehörgang erwies sich namentlich in seinem vorderen Abschnitt enorm erweitert, das Trommelfell perforirt. Einlegen einer dicken neusilbernen Canüle in den Gehörgang. Nach einem Jahr zeigte sich der Ohreingang von normaler Weite, die Eiterung sistirt, das Trommelfell verheilt, die Hörfähigkeit verhältnissmässig gut.

VII. Trommelfell und Mittelohr.

1) Strawbridge, J. D., Report of two cases of perforation of the mastoid cells for supuration of the middle ear. Americ. med. news. Oct. 17. — 2) Mahler, Carl, Ueber Trommelfellrupturen bei Fracturen der Schädelbasis. Inaug.-Diss. — 3) Kirchner, Ueber Caries des Schläfenbeins. Sitzungsber. d. phys. med. Gesellsch. zu Würzburg. No. 6. — 4) Ravogli, A., Rupture of the membrana tympani. Philad. med. and surg. Reporter. Dec. 5. — 5) Loewenberg, Du traitement des suppurations mastoïdiennes sans trépanation. L'union médicale. 28 juillet, S. 15. et 29 Août. — 6) Dalby, W. B., Cases in which perforation of the mastoid cells is necessary. Med. chir. transact. Vol. 68. — 7) Sexton, S., Inflammation of the attic of the tympanum. Americ. journ. of med. science. Oct. — 8) Hewetson, H. Bendelack, The immediate improvement of hearing following division of cicatrices in the membrana tympani. Read in the section of ophthalmology and otology at the annual meeting of the British medical association in Cardiff. Brit. med. journ. Oct. 17. — 9) Schwabach, Das Trommelfell am macerirten Schläfenbein. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 39. — 10) Jaccoud, Otite suppurée de l'oreille moyenne. Gaz. des hôp. No. 39. — 11) Bacon, Gorham, Traumatic lesions of the membrana tympani. New-York med. record. April 11. — 12) Burnett, Charles H., Hernial protusion of the mucous membrane of the tympanic cavity, through the membrana tympani, in some cases of chronic purulent otitis media. Americ. med. news. Oct. 24. — 13) Bacon, Gorham, Le traitement opératoire de la mastoïdite avec faits. Annal. des malad. de l'oreille etc. No. 2. — 14) Gellé, Observation de relachement du tympan. Guérison de la surdité totale pour la parole au moyen d'une boulette d'ouate. Ibidem. No. 5. — 15) Giampietro, Ed., Lo speculum perforante nella paracentesi del timpano. Arch. internaz. di otologia etc. Fasc. I. — 16) Urbantschitsch, Sull'

introduzioni della candelette nella tromba. Ibidem. Fasc. III. — 17) Cardone, F., Polipo gigante della cassa del timpano. Nota clinica ed anatomo-patologica. Ibidem. Fasc. IV. — 18) Hessler, Casuistische Beiträge zur operativen Behandlung der Eiterungen im Warzenfortsatz. (Fortsetzung.) Archiv f. Ohrenheilk. Bd. XXII. S. 1. — 19) Blau, L., Mittheilungen aus dem Gebiete des einfachen und eitrigen Mittelohr-catarths. Ebend. Bd. XXIII. S. 1. — 20) Baumgarten, E., Beitrag zur Kenntniss der Trommelfellrupturen. Ebend. S. 31. — 21) Rothholz, H., Kleinhirnabscess bei chronischer eitriger Mittelohrentzündung. Fortleitung durch den N. facialis. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XIV. S. 184. (Patient klagte stets nur über Schmerzen in der Scheitelgegend. Der Sitz des Kopfschmerzes giebt also keinen Anhalt für die Localisation eines Hirnabscesses.) — 22) Fulton, J., Ein Fall von chronisch-eitriger Mittelohrentzündung mit nachfolgender intraocranieller Erkrankung. Doppelseitige Neuritis optica. Vollständige Genesung. Ebendas. S. 218. — 23) Orne Green, J., Rundzellensarcom des Ohres. Ebendas. S. 228. (Pat. 23 Jahre alt; seit 17 Jahren Otorrhoe. Das Sarcom imponirte zuerst als Polyp, später griff es auf die Nachbarschaft über. Nach ca. 1/2 Jahre Tod durch Erschöpfung.) — 24) Williams, C., Zwei Fälle von Caries des Felsenbeines nebst Bemerkungen über frühzeitige Eröffnung des Warzenfortsatzes. Ebendas. S. 232. — 25) Rasmussen und Schmiegelow, Casuistischer Beitrag zur Lehre von malignen Mittelohrgeschwülsten. Ebendas. Bd. XV. S. 178. (Zusammenstellung bezüglich Fälle [Carcinome und Sarcome] aus der Literatur. Mittheilung eines Falls eigener Beobachtung; ein psammomatöses Endothelsarcom, das sich sehr langsam entwickelte, keine Metastasen machte, führte zu bedeutender localer Destruction. Die sehr hervortretenden inflammatorischen Begleiterscheinungen liessen den Fall lange Zeit als cariösen Process erscheinen.) — 26) Truckenbrod, C., Operativ geheilter Hirnabscess nach Otorrhoe. Ebendas. S. 186. — 27) Kiesselbach, W., Ueber partielle Vorwölbung der Membrana tympani bei gleichmässig verstärktem Luftdruck. Monatsschr. f. Ohrenheilk. S. 5.

Bei Eröffnung des Warzentheils zieht es Kirchner (3) zur Vermeidung des Sin. transv. vor, die Operation mit Rücksicht auf den vielfach wechselnden Verlauf desselben nahe an der Spitze des Warzentheils vorzunehmen und von dort aus nach Bedürfniss die Knochenlücke nach oben und vorn zu erweitern. Auch wegen der so häufig von hier ausgehenden Senkungsabscesse sei diese Stelle vorzuziehen. Er berichtet ferner über einen Fall, wo eine Gangrän der Halsmuskeln sich längs des M. sternocleidomastoideus nach aufwärts auf den Warzentheil fortsetzte und denselben bis auf ein kleines Stück zerstörte.

In dem von Ravogli (4) mitgetheilten Falle hatte ein 32jähriger Mann in die Temporalgegend einen Stoss mit einem Stein erhalten und sich in Folge dessen eine Zerreissung des Trommelfells mit gleichzeitiger Facialis-Paralyse zugezogen.

Loewenberg (5) giebt an, in den allermeisten Fällen von eitriger Entzündung des Warzentheils die operative Eröffnung des letzteren durch folgendes Heilverfahren vermeiden zu können: Zu kleine Perforationen des Trommelfelles sind ergiebig zu erweitern und wo sich die Oeffnung oben gebildet hat, ist unten eine Gegenöffnung anzulegen. Neben häufiger Anwendung der Luftdouche sind mehrmals

täglich kräftige und reichliche Ausspritzungen mit saturirter Borlösung oder mit sehr schwacher Sublimatlösung vorzunehmen. Etwaige polypöse Wucherungen müssen entfernt werden. Zum Zwecke einer energischen Antisepsis ist möglichst bald eine alkoholische Lösung von Borsäure (20:100) einzuträufeln, welche wegen der individuellen verschiedenen Reizbarkeit nur im Anfang zu verdünnen ist. Hat sich aussen am Warzentheil ein Abscess gebildet, so ist derselbe zu öffnen und zu drainiren und die Oeffnung mit Borsäure zu bedecken, welche mehrmals täglich mit absolutem Alcohol zu benetzen ist. Zur Trepanation des Warzenfortsatzes soll erst dann geschritten werden, wenn die obigen Mittel fehlschlagen, Sequester vorhanden sind, oder unmittelbare Lebensgefahr droht.

„Attic of the tympanum“ nennt Sexton (7) den Abschnitt der Paukenhöhle, welcher zum Theil durch den Hammer und Amboss eingenommen wird. Bei Catarrhen ist nicht selten der „Attic“ allein ergriffen, wie man aus der Röthe des oberen Trommelfellabschnittes und der angrenzenden oberen Gehörgangswand erkennt. Bei Erguss von Secret oder Blut entsteht an dieser Stelle eine rothe Geschwulst, zuweilen auch eine Perforation in der Shrapnell'schen Membran. Bei Periostritis resp. Eiterung ist die Paracentese zu machen. Kommt es zu einer gleichzeitigen Affection des Proc. mast., so soll die Wilde'sche Incision und nachfolgende Catgut-Drainage in den meisten Fällen genügen.

Während das Trommelfell an den der Fäulnismaceration unterworfenen Schläfenbeinen sich stets zerstört findet, zeigte es sich an Präparaten, welche von Schwabach (9) mit einer von Partsch für die Knochenmaceration empfohlenen 5—8 proc. Lösung von Kal. caust. behandelt worden waren, soweit es die Lamina propria betrifft, vollständig erhalten und das Bild fast genau dem am Lebenden entsprechend. Da durch Entfernung sämtlicher Weichtheile des äusseren Gehörganges das Trommelfell selbst von Ungeübten sehr leicht zu übersehen ist, so hält Verf. derartige Präparate für die anatomische und klinische Demonstration für sehr geeignet.

Nach Burnett (12) unterscheiden sich die bei Perforation des Trommelfells zuweilen vorkommenden herniösen Vortreibungen der Paukenschleimhaut von polypösen Wucherungen dadurch, dass sie gegen Berührung, Aetzung und operative Eingriffe (Schlinge) sehr empfindlich sind und sich durch letztere nur verschlimmern, während sie durch Einpulverungen von Borsäure schnell zurückgehen sollen. Verf. beobachtete diese Vorwölbungen der Schleimhaut bisher nur bei Frauen, wo sie zur Zeit der Menstruation Neigung zur spontanen Blutung zeigen sollen.

Der von Gellé (14) berichtete Fall, in welchem gegen das Trommelfell angedrücktes Wattekögelchen eine bedeutende Hörverbesserung zu Stande brachte, zeichnet sich dadurch aus, dass das Trommelfell nicht perforirt war und dass die gewöhnliche Sprache, welche nachher gar nicht verstanden wurde, mit Hülfe dieses einfachen Mittels auf 3 Meter vernommen wurde.

Hessler's (18) Mittheilungen betreffen folgende Fälle:

10) Acute Mittelohreiterung und acute Caries des Warzenfortsatzes. Aufmeisselung. Heilung nach 2½ Monaten.

11) Chronische Mittelohreiterung mit Caries. Erweiterung der Knochenfistel im Warzenfortsatz. Entfernung von Cholesteatommassen, von mehreren Knochen-sequestern späterhin. Heilung der Caries des Warzenfortsatzes nach 5 Monaten; diejenige der Mittelohreiterung nicht abgewartet. Beginnende Lungentuberculose.

12) Acute Mittelohreiterung und acutes Empyem des Antrum mastoideum. Aufmeisselung des Warzenfortsatzes. Absolute Heilung nach 1 Monat.

Die Empfindlichkeit und Anschwellung des Warzenfortsatzes war hier nach Insufflation von Borsäurepulver aufgetreten und hatte sich bei Fortsetzung dieser Behandlung immer mehr gesteigert, nach H. ein Beweis für die Schädlichkeit der genannten Therapie.

13) Beiderseits abgelauene schleimige Mittelohrkatarthe; seit ¾ Jahren beiderseits nach Scharlach Otorrhoe. Caries im Warzenfortsatz besonders an seiner Vorderwand. Aufmeisselung desselben nach Wolff'scher Methode. Heilung nach 3 Wochen.

14) Links mit persistirender Trommelfellperforation und Verlust der Mittelohrschleimhaut ausgeheilte Eiterung. Acute Eiterung aus Pauken- und Warzenfortsatzhöhle. Aufmeisselung der letzteren. Heilung nach 1½ Monaten.

15) Taubstummheit nach doppelseitiger Ohreiterung nach Scharlach und Diphtheritis. Rechts Rediciv der Eiterung, acut, mit Periostitis am Warzenfortsatz. Aufmeisselung desselben. Entfernung von Cholesteatommassen mit scharfem Löffel und durch nachfolgende Eiterung. Nagel von Patienten zu früh entfernt; trotzdem Ausheilung nach ca. 7 Monaten.

16) Acute Mittelohreiterung. Oedem in der Temporalgegend. Paracentese. Facialisparesie. Zweimal Fröste mit rascher Temperatursteigerung. Aufmeisselung des Warzenfortsatzes bei Sclerose desselben. Tod nach 7 Tagen an Sinusphlebitis. Keine Section. Die Vornahme der Operation, obwohl die Sinus bereits in eitrigen Zerfall begriffen und Metastasen vorhanden waren, rechtfertigt H. mit dem Hinweis auf einen Fall von Wreden, wo selbst die Sinus der anderen Kopfseite noch mit thrombosirt waren und dennoch Heilung eintrat.

17) Acute Mittelohreiterung mit nachfolgender Eiterung im Warzenfortsatz. Mehrmalige Paracentese, Aufmeisselung des Antrum mastoideum wegen Empyema acut. Heilung nach 2½ Monaten.

18) Chronische Mittelohreiterung. Wechselnde Facialisparesie. Aufmeisselung des Warzenfortsatzes. Sequesterextraction. Entfernung von Cholesteatommassen. Späterhin noch ein inzwischen gelöster Sequester extrahirt. Heilung nach 4 Monaten.

19) Acute Mittelohreiterung. Fistel im Warzenfortsatz. Erweiterung derselben mit Meissel und Löffel. Heilung nach 4 Monaten.

Den langsamen Verlauf bezieht H. auf ungenügende Grösse des Operationslochs; er empfiehlt letzteres nicht nur bei chronischen, sondern auch bei acuten Eiterungen — zumal bei Kindern — recht gross zu machen.

20) Acute Mittelohreiterung und acute Caries des Warzenfortsatzes. Aufmeisselung desselben. Nach fast vollständiger Vernarbung rascher Zerfall der Wunde. Tod an tuberculöser Basilar meningitis. Section nicht gemacht.

21) Chronische Mittelohreiterung. Mehrfache Incisionen am Warzenfortsatz erfolglos. Sequesterextraction. Heilung nach 6 Wochen.

22) Chronische Mittelohreiterung. Erweiterung einer Fistel im Warzenfortsatz mit Meissel und Entfernung von Cholesteatommassen. Heilung nach 5 Wochen.

13) Schleimig-eitriger acuter Catarrh der Pauken- und Warzenfortsatzhöhle mit Periostitis purulenta

acuta am Warzenfortsatz. Aufmeisselung des äusserlich nur verfärbten und sonst sclerotischen Knochens. Absolute Heilung nach einem Monat.

24) Doppelseitige acute Mittelohreiterung. Paracentese beider Trommelfelle. Rechts baldige Heilung. Links Eiterretention in Warzenfortsatzhöhle trotz mehrfacher Paracentese, acute Caries ihrer Wandungen. Aufmeisselung derselben geschieht durch Wegnahme ihrer ganzen äusseren Knochendecke. Heilung nach 2 Monaten. Synechien in der Pauke.

25) Linksseitige acute Mittelohreiterung. Paracentese am 2. Tage. Secundäres acutes Empyem der Warzenfortsatzhöhle. Intercurrentes Erysipelas capitis et faciei vom Blutegelstich ausgehend, mit Krisis endend nach 10 Tagen. Incision eines Halslymphdrüsenabscesses. Ein Schüttelfrost. Aufmeisselung des Warzenfortsatzes bei cariöser Erweichung und Verfärbung aussen. Öffnung über nagelgliedgross. Heilung nach 5 Wochen.

26) Doppelseitige chronische Mittelohreiterung mit Caries nach Masern. Links Fistel im Warzenfortsatz. Extraction eines alten Sequesters und Entfernung der cariösen Knochendecke mit Meissel. Verschluss der Operationswunde nach 5 Wochen. Heilung.

27) Links acute Mittelohreiterung. Frühzeitige Paracentese. Empyem und acute Caries im Warzenfortsatz. Aufmeisselung der letzteren nach 1 Monat. Heilung nach 3½ Wochen.

28) Acute Eiterung im Mittelohr- und Warzenfortsatzhöhle. Aufmeisselung der letzteren in der 4. Woche bei äusserlich gesunden Knochen. Acute Caries an der ganzen Innenwand desselben. Intercurrent Erysipelas capitis et faciei mit interessantem Verlauf. Heilung nach 4 Wochen.

29) Doppelseitiger acuter Mittelohrcatarrh, links rasch verlaufend zur Heilung, rechts mit meningealen Symptomen ohne Durchbruch des Trommelfells. Nach Paracentese desselben profuse Eiterung aus Antrum mastoideum. Aufmeisselung desselben bei äusserlich normalem Knochen in der 8. Woche. Heilung in der 4. Woche nach der Operation.

30) Links acute Mittelohreiterung. Subperiostaler Abscess am Warzenfortsatz, Erweiterung einer feinen Knochenfistel mit Meissel und Löffel in der 7. Woche. Heilung nach 6 Wochen.

Blau (19) berichtet über folgende Fälle:

1) Sclerose der Paukenhöhlenschleimhaut; Injectionen von Chloralhydrat. Später acute eitrige Mittelohrentzündung mit eigenthümlichem Verlauf. (Das Chloralhydrat besserte die Hörschärfe deutlich und nachhaltig; innerhalb 7 Jahren ist keine Verschlechterung eingetreten. Ausser in diesem einen Fall hat B. allerdings nie wieder einen Erfolg von Chloraljectionen gesehen.)

2) Otitis media purulenta bei Phthisikern. Behandlung mit Jodoform. (2 Fälle, in denen Borsäureinsufflation entschieden reizte und eine Verschlechterung zur Folge hatte, adstringirende und caustische Ohrtropfen sich als unwirksam erwiesen, Jodoformpulver indessen Heilung bewirkte. In anderen Fällen hat B. vom Jodoform eine bessere Wirkung, als von anderen Mitteln; nicht beobachtet.)

3) Eine seltene Form der acuten eitrigen Mittelohrentzündung. (4 Fälle. Während der ganzen Erkrankung fehlte jeder Schmerz, dagegen bestanden von vornherein starke Schwerhörigkeit, Verstopfungsgefühl, Brausen. Die Eiterung stets gering. Die verschiedensten Mittel blieben erfolglos; der Process führte stets zur Sclerose.)

4) Acuter Mittelohrcatarrh, complicirt mit Erkrankung des Labyrinthes. (Bemerkenswerth ist, dass, trotzdem die beträchtliche Schwerhörigkeit, die permanenten subjectiven Geräusche, der Schwindel auf ein Ergreifen des inneren Ohrs hinwiesen, Stimm-

gabeln vom Scheitel aus nur im kranken Ohr gehört wurden! [Ref.]

5) Ueber Pulsationen am nicht perforirten Trommelfell. (Diffuse Pulsationen sind nach B. bei intensivem acutem Mittelohrcaatarrh relativ häufig.)

Nach Baumgarten (20) gehen bei denjenigen Trommelfellrupturen, die durch Verdichtung der Luft in der Paukenhöhle entstehen, wahrscheinlich auch bei den durch Luftcompression im äusseren Gehörgang zu Stande kommenden die Echylosen der Perforation voraus und es erklären sich die blutig infiltrirten Ränder einer Ruptur eben daraus, dass eine Echylose perforirt wurde.

Der von Fulton (22) mitgetheilte Fall soll die Frage, unter welchen Umständen die chirurgische Eröffnung des Warzenfortsatzes vorzunehmen ist, illustriren.

Es handelte sich um einen Patienten mit chronischer Otorrhoe, welcher sich durch Unvorsichtigkeit, namentlich vielfache Erkältungen, häufige acute Exacerbationen zuzog. Während einer derselben hohes Fieber, Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen, Lethargie, Neuritis optica. Trotzdem wurde der Warzenfortsatz nicht eröffnet, weil er nicht druckempfindlich war und wegen der grossen Hinfälligkeit des Pat. Unter dem günstigen Einfluss eines südlichen Klimas trat völlige Heilung ein.

Nach Williams (24) sollte die Eröffnung des Warzenfortsatzes „in allen Fällen ausgeführt werden, in welchen eine Otitis oder Caries irgend eines Theiles des Schläfenbeins diagnosticirt ist.“ Sie beeinflusst nach Verf. die Knochenerkrankung günstig, auch wenn das Antrum mastoid. nicht eröffnet wurde.

In Truckenbrod's (26) interessantem Fall bestand seit ca. $\frac{1}{2}$ Jahr linksseitige Mittelohreiterung mit fötider Secretion. Schon vor der Aufnahme pyämisches Fieber, Schmerzen auf dem Scheitel und Hinterhaupt. Aufmeisselung des Warzenfortsatzes durch Dr. Schede: Entleerung fötider käsiger Massen, Communication mit der Paukenhöhle, Fiebernachslass. Am 10. Tage nach der Operation steigt die Temperatur wieder an; am 15. Tage rechtsseitige Facialisparesie, Gedächtnisschwäche, Aphasie, Oedem hinter und über dem Ohre. Nun wird die Diagnose auf Hirnabscess gestellt und zur Operation geschritten. Die Sonde dringt von der früheren Wunde aus durch eine kleine Fistel unter das Periost und auf rauen Knochen. Erweiterung der Incisionswunde, Zurückpräpariren der Galea mit Schonung des Periosts; 3 cm nach hinten und oben von dem Ohreingang kleine Knochenfistel, aus der Eiter quillt. Erweiterung mit Meissel. Die freigelegte Dura zeigt Fluctuationsgefühl; eine Probe-punction ergiebt keinen Eiter. Dagegen dringt solcher zwischen Dura und Knochen hervor. Erweiterung der Incision nach unten und hinten um 5 cm, weitere Abmeisselung des sehr dünnen Knochens. Erneute Probe-punction ergiebt Eiter; Spaltung der Dura, Entleerung einer Tasse sehr fötiden Eiters, Ausspülen und Drainage des etwa orangegrossen Hirnabscesses. Nach der Operation normale Temperatur, allmähliche Wiederkehr der geistigen Functionen. Da der Drain zu früh weggelassen wird, füllt sich der Abscess noch mehrmals an, es kehren die cerebralen Symptome wieder, so dass die Punction des Abscesses noch 2 Mal vorgenommen werden muss. 6 Monate etwa nach der ersten Operation Heilung.

Nach Kiesselbach (27) rückt bei Compression der im äusseren Gehörgang befindlichen Luft

mittels des Siegle'schen Trichters, wenn Hammer und Trommelfell leicht beweglich sind, die Spitze des Hammergriffs nach hinten oben und innen, während die übrigen Theile des Trommelfells sich nach aussen bewegen.

[Grönlund, M., 11 Resektioner af Processus mastoideus for suppurativ Otitis media. Hosp. Tid. R. 3. Bd. 3. p. 653.]

Verf. theilt 11 Fälle von Schwarz' Operation mit, 10 von Professor Studsgaard, 1 von Dr. med. Tscherning operirt. Von den kurz wiedergegebenen Krankengeschichten ist namentlich die erste interessant; nachdem Pat. operirt war, besserten sich die Symptome, später aber entstanden Symptome eines intercraniellen Abscesses. Die Trepanation wurde leider verweigert.

Die Operation wurde stets mit Meissel und Hammer gemacht. Der Sinus transversus wurde in einem Falle geöffnet, die Blutung wurde leicht durch Tamponade gestillt. Die Resultate sind im Ganzen sehr gut.

Jens Schou (Kopenhagen).

Uchermann, Slappelse, Udvidning af Trommelunden. Norsk Magazin for Laegevid. XIV. Bd. Forhandl. p. 133. Christiania 1884. (U. spricht von 3 Fällen von Erschlaffung des Trommelfells, durch Missbrauch des Politzer'schen Verfahrens hervorgerufen. Als Behandlung wurde die galvanocaustische Punctur angewendet. Die Patienten [Kinder, 5—10 Jahre alt] litten alle an adenoiden Vegetationen im Cavum pharyngonasale.)

Victor Bremer (Kopenhagen).

Heimann, T., Przypadek urazowego potrójnego pęknięcia błony bębenkowej z zęściem śmiertelnym (dreifacher traumatischer Sprung des Trommelfells mit letalem Ausgange). Gazeta lekarska. No. 11 u. 12.

Verf. theilt die ausführliche Krankengeschichte eines Artilleristen mit, welcher sich während der Entladung eines groben Geschützes in unmittelbarer Nähe desselben befand und sich in Folge dessen erhebliche Brandwunden des Kopfes zuzog. Im Spitale, wohin der Patient gebracht wurde, constatirte man bedeutende Schwächung des Gehörs rechterseits und einen dreifachen Sprung des vorher stets gesunden Trommelfells. Während der Behandlung stellte sich ein eitriger Mittelohrcaatarrh ein, welcher jedoch bald wich. Zwei Risse des Trommelfells verheilten gänzlich, der dritte widerstand jedoch jeder Therapie und nahm sogar an Umfang zu. Plötzlich recidivirte der Mittelohrcaatarrh aus unbekannter Ursache, es trat heftiges Fieber und Symptome einer foudroyanten Pyämie ein, welcher Pat. bald erlag. Verf. glaubt in diesem Falle besonderes Gewicht darauf legen zu müssen, dass ein vorher ganz gesundes Trommelfell in Folge plötzlich gesteigerten Luftdruckes geplatzt war.

Trzebiecky (Krakau).]

VIII. Nasenrachenraum in Beziehung zum Ohr.

1) Trautmann, F., Anatomische, pathologische und klinische Studien über Hyperplasie der Rachen-tonsille, sowie chirurgische Behandlung der Hyperplasie zur Verhütung von Erkrankungen des Gehörorgans. Mit 7 lithogr. Taf. und 12 stereosc. Photograph. nach Sectionspräparaten. gr. 4. Berlin. — 2) Burnett, Charles H., The relation between chronic otitis media catarrhalis and chronic rhinitis. Americ. med. news. No. 4. — 3) Dalby, W. B., Affections of the throat and nasal passages associated with disease of the middle ear. Lancet. Jan. 10. — 4) Tornwaldt, G. L., Ueber die Bedeutung der Bursa pharyngea für die Erkennung und Behandlung gewisser Nasenrachenraumkrankheiten. 8. Wiesbaden. — 5) Baber, E. Creswell, Du simple

traitement des végétations adénoïdes du pharynx nasal. Annal. des malad. de l'oreille etc. No. 2. (Empfiehlt von Neuem die Abtragung der Wucherungen mit Hilfe des Fingernagels, ohne Anwendung irgend eines Instrumentes.)

Das Trautmann'sche (1) Werk beginnt mit einer genauen anatomischen Schilderung der Rachen-tonsille. Verf. fand unter 190 Sectionen, welche er „nach der von Wendt angegebenen Methode“ (richtiger: nach der Lucae'schen von Wendt modificirten Methode, Ref.) vornahm. die Rachentonsille 15 Mal hyperplastisch. Die Krankheit zerfällt nach Verf. in eine harte und weiche Form, bei der letzteren sind Ohrerkrankungen häufiger. Die Angaben anderer Autoren, dass die Wucherungen auch an den seitlichen Rachenwänden vorkommen, hat Verf. niemals bestätigen können und was speciell die Tuba E. betrifft, so wird deren Schlundmündung nur durch die vom Fornix herabhängenden Vegetationen verdeckt. Am häufigsten liegt, nach Ansicht des Verf., Scrophulose zu Grunde, welche auch die Erblichkeit erklärt. Was die Therapie betrifft, so ist in den meisten Fällen die operative Entfernung nothwendig, welche Verf. vorzugsweise mit einem runden, scharfen Löffel ausführt. (Ref., welcher eine grosse Zahl von Operationen mit Hilfe des Lange'schen Ringmessers in etwas veränderter Form gemacht hat, kann die vom Verf. bezüglich dieses Instrumentes angegebenen Nachtheile nicht bestätigen.) Die Nachbehandlung besteht hauptsächlich in der Luftdouche bei offen bleibendem, einem Nasenloche und bei fortbestehender Hypersecretion in Anwendung der Nasendouche. In etwas breiter Weise werden die Fälle und Operationen aufgeführt. Von 150 Operirten wurden 129 geheilt und 21 gebessert.

Aus dem Buche Tornwaldt's (4) ist in speciell otiatrischem Interesse hervorzuheben, dass das Gehörorgan bei Erkrankung der Bursa pharyngea (Hypersecretion und Cystenbildung durch Verschluss der Oeffnung) ebenfalls häufig krank angetroffen wird. Ein unmittelbarer Erfolg von der Heilung der Erkrankung der Bursa pharyngea auf das Ohrenleiden konnte mit Sicherheit in keinem Falle constatirt werden. Dagegen kamen Fälle von Mittelohrcatarrh vor, welche nach üblicher ohrenärztlicher Behandlung anfangs besser wurden, aber nicht eher vollständig beseitigt wurden, bis die Erkrankung der Bursa pharyngea erkannt und geheilt war, ganz in derselben Weise, wie dies bei der Hyperplasie der Rachentonsille beobachtet wird. Das Mittelohr wird dadurch in Mitleidenschaft versetzt, dass der Entzündungsreiz, der von dem Secret und von der Spannung der Cyste ausgeht, sich auf die Tuba E. fortpflanzt.

IX. Labyrinth. Nerventaubheit.

1) Roosa, Presbykousis. New-York med. Record. Aug. 15. — 2) Kaufmann, Em., Ueber partielles Hörvermögen nach Labyrinthnecrose. Prager medic. Wochenschr. No. 49. — 3) Politzer, Adam, Zur Therapie der Labyrinthaffectionen. Vortrag, gehalten

in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 16. Januar. Wien. med. Blätter. No. 4—6. — 4) Barr, Thomas, Observations of two cases of sudden and extreme loss of hearing, on both sides, owing to disease of the nervous structures of the ear; materially improved after the hypodermic use of pilocarpine. Brit. med. journ. June 13. — 5) Pye, Walter, An account of a specimen consisting of the whole bony labyrinth, separated by necrosis, and removed as a sequestrum from a child, with remarks upon similar cases. Read before the medical society of London. Ibid. — 6) Morpurgo, Eugenio, Sulla malattia che prende nome dal dott. Ménière. Lo sperimentale. Giugno. — 7) Politzer, A., Zur Pathologie und Therapie der Labyrinthaffectionen. Vortrag. Anzeiger der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 14. — 8) Wolf, O., Zwei Fälle von schwerer Labyrinth-erkrankung bei Scarlatina-Diphtheritis. Zeitschr. für Ohrenheilk. Bd. XIV. S. 189. — 9) Derselbe, Panotitis bei Scarlatina-Diphtheritis. Ebendas. Bd. XV. S. 78. — 10) Norris, R., Ein Fall von zeitweiliger plötzlicher Wiederkehr des Hörvermögens, nach 21-jähriger Taubheit. Ebendas. Bd. XIV. S. 236. (Eine aus nervöser Ursache völlig taub gewordene Patientin erhielt plötzlich auf kurze Zeit ihr Hörvermögen wieder.) — 11) Knapp, H., Zwei Fälle von Ertaubung nach Cerebrospinal-Meningitis, ein einseitiger und ein doppelseitiger, mit gleichzeitiger Erkrankung beider Augen, welche in dem einen Falle in Genesung überging. Ebendas. S. 241. — 12) Steinbrügge, H., Ueber die Cupula-Formationen im menschlichen Labyrinth. Ebendas. Bd. XV. S. 96. — 12) Gruber, J., Ein Fall von Ausstossung des die oberen zwei Windungen enthaltenden necrotischen Schneckengehäuses mit Genesung des Kranken und nur theilweisem Verluste des Hörvermögens auf dem betreffenden Ohre. Monatsschr. für Ohrenheilk. S. 225.

Roosa (1) wählt aus euphonischen Gründen die Bezeichnung Presbykousis (richtiger Presbyakousis) für eine nicht ungewöhnliche Form seniler Schwerhörigkeit, bei welcher die Sprache verhältnissmässig besser gehört wird, als die Uhr, und die Stimmgabel (c²) vor dem Ohre stärker gehört wird, als vom Warzenfortsatze. Ein weiteres Symptom soll sein, dass die Kranken ihr Leiden mehr bemerken, als ihre Umgebung und dass sie, wie sonst gut hörende jüngere Personen, bei äusserer Ruhe besser hören. Wahrscheinlich handele es sich hauptsächlich um eine herabgesetzte Perception des Acusticus.

Kaufmann (2) fügt zu den nicht seltenen Fällen, in denen bei totaler oder partieller Labyrinthnecrose mit grösserer oder geringerer Sicherheit noch ein gewisser Grad von Gehör beobachtet wurde, einen neuen Fall von Necrose der Schnecke aus der Zaufal'schen Klinik hinzu. Hervorzuheben ist, dass in diesem Falle die Uhr beim Andrücken an die Schläfe angeblich noch gehört wurde. Ferner wurde die C-Gabel durch die Luft nicht wahrgenommen, wohl aber, wenn das Ohr mit dem Finger verschlossen und die Stimmgabel auf diesen aufgesetzt wurde. Dasselbe galt von einer ganzen Reihe von Stimmgabeln verschiedener Höhe und war Pat. jedesmal im Stande, den betreffenden Ton nachzusingen.

Poltitzer (3) empfiehlt von Neuem gegen die verschiedenen Arten von Taubheit, bei denen mit grösserer oder geringerer Sicherheit auf ein Labyrinthleiden geschlossen werden darf, subcutane

Einspritzungen von Pilocarpin. hydrochlor. vorzunehmen, in der Voraussetzung, dass durch den angeregten Stoffwechsel die Resorption nicht organisirter Exsudate im Labyrinth bewirkt werden könnte. Zur Anwendung kommt eine zweiprocentige Lösung, von welcher bei Erwachsenen 3—6, bei Kindern 1—2 Tropfen injicirt werden. Die bekannten, unangenehmen Reactionerscheinungen werden am besten durch eine geringe Dosis Atropin beseitigt (Atropin. sulf. 0,03 : 10,0, 2 Tropfen in Wasser zu nehmen). Ist nach 14-tägiger Anwendung der täglich vorzunehmenden Einspritzungen keine Hörverbesserung erfolgt, so sind dieselben als wirkungslos abzubrechen, dagegen bei bald zu merkender Besserung solange fortzuführen, als eine weitere Zunahme der Hörweite zu constatiren ist. Die günstigsten Resultate sah Vf. bei Labyrinth-syphilis und belegt dies durch einige einschlägige Fälle. Aber auch in denjenigen Fällen, denen weder anatomisch noch ätiologisch näher definirbare Affectionen des Labyrinths zu Grunde liegen, bewährt sich dies Heilverfahren nicht selten, wie ebenfalls durch einige kurz angeführte Fälle dargelegt wird. Im Ganzen sind vom Verf. bisher 65 Fälle in dieser Weise behandelt worden, von denen 16 geheilt resp. gebessert wurden.

Auch Barr (4) hat in 2 Fällen von Nerventaubheit wesentliche Besserung nach Pilocarpineinspritzungen beobachtet. In dem einen Falle handelte es sich um ein unzweifelhaft syphilitisches, wahrscheinlich intracranielles Leiden, welches mit Uebelkeit, Erbrechen, heftigem Schwindel, grossen Hinterhauptschmerzen und temporärer Facialislähmung einherging, in dem anderen Falle vermuthlich um eine apoplectiforme Labyrinthkrankung, deren Sitz wegen des Fehlens von Schwindelerscheinungen in die Schnecke verlegt wurde.

Aus dem Vortrage von Politzer (7) ist hervorzuhellen die Krankengeschichte und der Sectionsbefund eines vor einem Jahre plötzlich ganz taub gewordenen, an Leukämie verstorbenen 32-jährigen Mannes. Die Obduction ergab eine bisher noch nicht beobachtete Erkrankungsform des Labyrinths.

Es fand sich nämlich die Scala tympani der Schnecke ausgefüllt von einer Bindegewebswucherung, welche von einem mit der Schneckenwand zusammenhängenden, vielfach verästelten Knochengerüste durchsetzt war. Die Lamina spiralis war durch die Neubildung gegen die Scala vestibuli ausgebaucht und von einer mächtigen Lage leukämischer, aus dicht zusammengedrängten weissen Blutzellen bestehenden Plaques bedeckt, welche auch die häutigen Bogengänge ganz ausfüllten. In den knöchernen Bogengängen fand sich ebenfalls die oben geschilderte Bindegewebswucherung. Der Hörnerv und die Ganglienzellen waren atrophisch, in fettiger Degeneration begriffen. Im linken Labyrinth war überall leukämische Exsudation, aber keine Bindegewebswucherung nachweisbar.

In den von Wolf (8) beschriebenen beiden Fällen handelte es sich um schwere Scarlatina mit Diphtheritis des Nasenrachenraumes, welche letztere sich durch die Tuben beiderseits zum Mittelohr fortpflanzte. In beiden Fällen Bethheiligung des Labyrinths, in dem ersten wahrscheinlich durch Perforation der Fenestermembranen und Ausfluss des Labyrinthwassers;

denn die vollständige Ertaubung erfolgte innerhalb 60 Stunden nach Beginn der Ohraffection, die subjectiven Gehörsempfindungen waren nach wenigen Tagen bereits fast erloschen, die Schwindelerscheinungen dauerten nur 2 Monate an, — in dem zweiten Fall durch vermehrte Belastung, vielleicht auch durch Exsudation im Labyrinth. Bei dem ersten Kinde, welches vom ersten Tage der Ohraffection an von W. beobachtet werden konnte, trat trotz frühzeitigen energischen Eingreifens vollkommene dauernde Taubheit ein; bei dem zweiten kehrte, trotzdem dasselbe bereits 8 Tage lang ganz taub war, in Folge von Pilocarpininjectionen das Hörvermögen zum guten Theile wieder, und zwar zuerst die Perception der hohen Töne.

Wolf's (9) dritter Fall steht in Bezug auf Bösartigkeit des Processes zwischen den beiden oben erwähnten in der Mitte. Wiederum hatte sich die Diphtheritis des Nasenrachenraumes auf das Mittelohr fortgepflanzt und führte hier zu raschem Zerfall beider Trommelfelle und des Periosts an verschiedenen Stellen, insbesondere an den Gehörknöchelchen und den Warzenfortsätzen. Trotzdem war noch in der 8. Krankheitswoche das Gehör für eine Reihe von Tönen zweifellos erhalten, die subjectiven Gehörsempfindungen, sowie die Schwindelanfälle sehr intensiv. Wahrscheinlich waren die Fenestermembranen hier nicht zerstört. Therapeutisch empfiehlt W. nicht ätzende Desinfectionsmittel und wenn möglich Pilocarpininjectionen, die auch in diesem Falle guten Erfolg hatten.

Nach Steinbrügge (11) sind die auf den Maculis des Utriculus und Sacculus als Deckmembranen oder Binde-substanzen der Otoconien bekannten Formationen in gleicher Weise wie die Cupulae terminales der Ampullen, nämlich als Gerinnungsproducte zu deuten. Verf. hält es nach seinen mit Hilfe der Celloidinmethode gewonnenen Präparaten vom menschlichen Labyrinth für sehr wahrscheinlich, dass die Hörhaare der Maculae des lebenden Wirbelthiers von einer klaren durchsichtigen, dickflüssigen, im frischen Zustande unsichtbaren Substanz umgeben sind, auf und innerhalb welcher die Otolithen liegen, eine Substanz, die sich nur durch stärkere Concentrirung von der endolymphatischen Flüssigkeit unterscheidet und nach dem Tode zu einer festweichen nicht organisirten Masse erstarrt. Diese Substanz soll im Verein mit den Otolithen die Vibrationen der Hörhärchen einschränken, mithin als Schutz- oder Dämpfungsapparat wirken.

Gruber (12) entfernte bei einem mit linksseitiger chronischer Otorrhoe behafteten 14-jährigen Patienten einen Sequester, der sich als ein die obersten zwei Windungen enthaltender Theil der linken Schnecke erwies. Der Kranke hörte trotzdem die Taschenuhr links beim Anlegen an das Jochbein und den Warzenfortsatz, die a²-Gabel sowohl per Luft, wie auch per Knochenleitung vom linken Jochbein und Warzenfortsatz aus im kranken Ohre. Desgleichen verstand er bei Benutzung eines Hörrohrs auch Flüstersprache auf der kranken Seite.

X. Taubstummheit.

1) Roller, Ueber Untersuchung von 73 Taubstummten mit Rücksicht auf die Erscheinungen der „Otopiesia.“ Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXIII. S. 34. — 2) Moos und Steinbrügge, Untersuchungsergebnisse von 6 Felsenbeinen dreier (?) Taubstummten. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XV. S. 87.

Roller (1) fand unter 73 Taubstummten

3 mit reiner Mittelohr-, 4 mit reiner Labyrinth-Erkrankung, 66, bei welchen Labyrinth und Mittelohr erkrankt waren. In 63 Fällen bestand Verengung der Tuba. In 5 Fällen wurde Scharlach, in einem Scharlach mit Diphtherie, in 14 eine unter meningitischen Erscheinungen verlaufende Krankheit, in 11 Typhus, in 3 Masern und Rötheln, in einem Geschützdetonation, in einem Schnaps, nach dessen Genuss ein 6jähriges Kind schnell völlig taub wurde, in 2 acute Ohreiterung als Ursache der Ertaubung angegeben. 47 Mal trat die Taubheit erst in den späteren Jahren ein. Nach R.'s Ansicht resultirt die Taubstummheit meist aus Mittelohraffectionen, welche secundär durch directes Fortschreiten der Erkrankung, nicht aber durch „Otopiesia“ zur Labyrinthaffection führen. Durch sachgemässe Behandlung könne eine grosse Zahl Ohrenkranker vor völliger Taubheit resp. Taubstummheit bewahrt werden.

Moos und Steinbrügge (2) untersuchten die Gehörorgane dreier (?) Taubstummten post mortem.

Bei dem ersten derselben fanden sich die hauptsächlichsten Veränderungen in dem Knochengerüst; und zwar bestanden hier einerseits die Folgezustände der Hyperplasie, z. B. hyperostotische Verengung des äusseren Gehörgangs, der Trommelhöhle, des Antrum, knöcherne Obliteration der Warzenzellen, bedeutende Dickenzunahme des Promontoriums, andererseits diejenigen der Zerstörung des Knochens, Höhlenbildungen in seinem Innern, welchen eine Wucherung des Periosts vorausgegangen war, als deren Ausdruck auch bindegewebige Adhäsionen in der linken Scala tympani anzusehen sind. Der Fall zeigte anatomisch eine merkwürdige Aehnlichkeit mit dem von dem Verf. früher beschriebenen von tertiärer Syphilis. In dem 2. Falle fanden sich angeborene und erworbene Veränderungen. Erstere schienen auf eine fötale Knochenkrankung zu beziehen, daher mangelhafte Ausbildung resp. Zerstörung im knöchernen Schneckengehäuse, Fehlen der feineren Gebilde des Ductus cochlearis, fast vollständiger

Mangel des knöchernen und häutigen Vorhofs, der Ampullen und Bogengänge. Merkwürdig ist das normale Verhalten der Hauptnervenzüge und der Regio ganglionaris. Der dritte Fall betraf vielleicht keinen Taubstummten, sondern einen Schwerhörigen.

[Modrzejewski, Wyniki badań na rządów słuchowych u 234 głuchoniemych. (Untersuchungsergebnisse des Gehörorgans bei 234 Taubstummten.) Hoyer'sche Jubelschrift (Warschau).

Der Verf. untersuchte den Hörapparat, bei 129 Knaben und 105 Mädchen, die im Warschauer Taubstummten-Institute im 2. Semester des Jahres 1883 untergebracht waren. Das Ergebniss war folgendes:

Von 234 hatten 62 acquirirte, 172 hingegen angeborene Taubheit. In Bezug auf das Paukenfell fand man bei:

- 1) 95 ein normales, oder etwas anormales Paukenfell;
- 2) 79 eine verdickte und getrübbte Membran.
- 3) 25 waren Folgezustände von acuten oder chronischen Exsudat-Entzündungen des mittleren Gehörorgan's.
- 4) 17 fand man den Zustand sub 1) in einem Ohre und den sub 2) im 2. Ohre.
- 5) in einem Ohre den Zustand sub 1), im 2. Ohre den sub 3), bei 17.
- 6) in einem Ohre den Zustand sub 2), im 2. Ohre den sub 3), 7 Fälle.

In Bezug auf Gehörempfindung wurde die Stimme von 13 gehört; die Selbst- und Mitlaute dicht am Ohre ausgesprochen, wurden von 27 gehört und wiederholt. Einzelne Sätze dicht am Ohre gesprochen wiederholten 18 Untersuchte, im Allgemeinen hatten 56 eine Gehörempfindung.

Das Uhricken wurde durch Knochenleitung und die umgebende Luft mit beiden Ohren nur von 10 Erkrankten gehört. Der grössere Theil der Patienten konnte gut den Ton der Stimmgabel wahrnehmen; von 20 Kranken wurde er gar nicht gehört. In der Gesamtzahl der 234 Taubstummten waren 4, in deren Familie einige Individuen (Brüder und Schwestern) taubstumm waren.

v. Kopff (Krakau).]

Zahnkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. F. BUSCH in Berlin.

1) Malassez, Sur le rôle des débris épithéliaux paradentaires. Arch. de Physiol. norm. et patholog. No. 4. 8. — 2) Trzebičky, R., Beitrag zur Kenntniss der Kiefergeschwülste. Prag. Zeitschr. f. Heilk. S. 341. — 3) v. Kaczorowsky, Der ätiologische Zusammenhang zwischen Entzündung des Zahnfleisches und anderweitigen Krankheiten. Deutsche med. Wochenschr. No. 33, 34, 35. — 4) Kölliker, Th., Zur Odontologie der Kieferspalte bei der Hasenscharte. Biol. Centralbl. No. 12. — 5) Morgenstern, M., Untersuchungen über den Ursprung der beißenden Zähne. Leipzig u. deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 4, 5, 6, 7, 8, 10. — 6) v. Mosetig-Moorhof, Ist die Beachtung antiseptischer Cautelen bei blutigen Zahnoperationen nothwendig? Wien. med. Bl. No. 16 und Oesterr.-Ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. — 7) Schmid, H., Exanthematische Totalnecrose des Unterkiefers. Oesterr.-Ungar. Vierteljahrsschr. H. 2. — 8) Derselbe, Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss der eigenartigen Genese gewisser Gaumenabscesse. Ebend. H. 4. — 9) Hillischer, Vorläufige Mittheilung über die Anwendung des Cocain in der Zahnheilkunde. Wien. med. Wochenschr. No. 2. — 10) Zsigmondy, O., Ueber die Resorption von Wurzeln permanenter Zähne. Oesterr.-Ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. — 11) Scheff, Jul., Durchbruch überzähliger resp. von Supplementär-Mahlzähnen im Greisenalter. Ebendas. H. 3. — 12) Arkövy, Jos., Diagnostik der Zahnkrankheiten und der durch Zahnleiden bedingten Kiefererkrankungen nebst einem Anhang über die Differentialdiagnose von Zahn- und Augen- als auch Ohrenkrankheiten. Stuttgart. — 13) Derselbe und Matrai, Vergleichende Untersuchungen über Caries acuta, Caries chronica und Necrosis eboris. Oesterr.-Ungar. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. H. 2. — 14) Witzinger, M., Einige allgemeine Bemerkungen zur Operation der Zahnextraction. Ebend. H. 2. — 15) Baume, Rob., Lehrbuch der Zahnheilkunde. II. Aufl. Leipzig. — 16) Busch, F., Bericht über die Thätigkeit in der provisorischen zahnärztlichen Poliklinik der Universität Berlin. Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 3. — 17) Derselbe, Die Poliklinik für Zahn- und Mundkrankheiten in dem neu begründeten zahnärztlichen Institut an der Universität Berlin. Deutsche med. Wochenschr. No. 24. — 18) Wellauer, Ueber vereinzelt auftretende Verkümmern der Praemolaren bei Menschen als Folge acuter und chronischer Entzündung der Milchmolaren. Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 6. — 19) Miller, W., Die Anwendbarkeit einiger Antiseptica bei Behandlung der Krankheiten der Mundhöhle und der Zähne. Deutsche med. Wochenschr. No. 32. — 20) Hesse, Fr., Bericht über die Thätigkeit am zahnärztlichen Institut

der Universität Leipzig im Wintersemester 1884/85. Deutsche Monatsschr. für Zahnheilk. H. 5. — 21) Sauer, Semesterbericht über die Thätigkeit im technischen Laboratorium des zahnärztlichen Instituts der Königl. Universität zu Berlin. Ebendas. H. 10. — 22) Detzner, Ph., Practische Darstellung der Zahnersatzkunde. Berlin. — 23) Walkhoff, O., Microscopische Untersuchungen über pathologische Veränderungen des Dentins. Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. H. 1, 4, 7. — 24) Derselbe, Ein Beitrag zur Lehre von den Contourlinien und zur Physiologie des Zahnbeins. Ebend. H. 12. — 25) Scheller, A., Ein neues Antisepticum und dessen Verwerthung in der Praxis. Ebend. H. 5. — 26) Riebe, J., Welchen Einfluss üben die Schwangerschaft und die Menstruationsstörungen auf das Zahnfleisch und die Zähne aus? Ebend. H. 11. — 27) Krackau, Stomatitis gangraenosa. Ebend. H. 11. — 28) Schwartzkopff, Kann Epilepsie die Folge einer Zahnerkrankung sein? Ebend. H. 3. — 29) Kühns, C., Cyste, Milchzahngebilde enthaltend. H. 4. — 30) Grognot, Traitement de l'odontalgie par la napelline. Bull. gén. de thérap. 30. Juli. — 31) Galippe, Des rapports de la densité des dents avec leur composition chimique. Gaz. des hôp. No. 14. — 32) Derselbe, De l'influence du sexe sur le coefficient de résistance et sur la fréquence de la carie des dents. Ibid. No. 18. — 33) Bestion, Sur un cas de réimplantation tardive d'une dent saine. Ibid. No. 7. — 34) David, Cystes périostiques et abcès dentaires; leurs analogies et leurs différences. Ibid. No. 113, 115. — 35) Derselbe, De quelques soins à prendre après l'extraction des dents. Gaz. hebdom. No. 52. — 36) Johnson, G., On the etiology and pathology of the so called „dentist's leg“. Lancet. Aug. 15. — 37) Barrett, A. W., Dental surgery for general practitioners. London. — 38) Robinson, Die Zähne, ihre Behandlung im gesunden und kranken Zustande, sowie ihr künstlicher Ersatz. Jena. — 39) Andrieu, E., Leçons cliniques sur les maladies des dents. Paris. — 40) Sewill, H., Dental caries; a critical summary and the prevention of dental caries. London. — 41) Holländer, Das Füllen der Zähne mit Gold und anderen Materialien. 2. Aufl. Leipzig. — 42) Harris, C. A., Principles and practice of dentistry. London. 10. edit.

Malassez (1). Es ist seit langer Zeit bekannt, dass von der epithelialen Einsenkung, welche sich in der Foetalzeit in die Tiefe der Kiefer senkt und aus welcher die Schmelzorgane der Zähne hervorgehen, nach vollendeter Ausbildung dieser Schmelz-

organe epitheliale Zellenmassen unverwandt zurückbleiben, welche sich bis zum erwachsenen Alter in den Kiefern nachweisen lassen. Man bezeichnet den Process, durch welchen diese epithelialen Zellenester entstehen, mit dem Namen der Zerklüftung des Verbindungsstranges, weil bei demselben der epitheliale Verbindungsstrang nach Ausbildung der Schmelzorgane sich in einer Weise zerspaltet, welche ihn einer verzweigten Drüse ähnlich erscheinen lässt. Schliesslich löst sich das ganze baumförmig verzweigte epitheliale Gebilde durch Unterbrechung der Zwischenstränge in eine Anzahl epithelialer Nester auf und diese sind es, welche Verf. als *débris épithéliaux paradentaires* bezeichnet. Diese unverwandt in der Tiefe der Kiefer liegen gebliebenen epithelialen Zellenester sind schon häufig für pathologische Bildungen in Anspruch genommen, besonders für die Ausbildung der überzähligen Zähne, aber auch für Cystenbildungen und Geschwülste epithelialen Characters. Von deutschen Autoren wird diese Ansicht vertreten von Wedl, W. Busch, Falkson, Kollaczek, Mikulicz, Büchtemann, welche Verf. auch genau citirt. Das Streben des Verf's. in der vorliegenden Arbeit ist nun, diesen epithelialen Zellresten eine noch grössere Bedeutung für die Bildung von Cysten und soliden Geschwulstmassen zu geben, als dies von seinen Vorgängern bereits geschehen ist. Er geht darin so weit, dass er jede in der Substanz der Kiefer zur Ausbildung kommende Cyste, sowie jede Geschwulst, welche Zellen enthält, die die epitheliale Anordnung und Form zeigen, auf diese Zellreste zurückführt und nur für diejenigen Geschwulstbildungen, welche nachweisbar von aussen her in den Knochen eindringen, das Zahnfleisch als Bildungsstätte gelten lässt.

So verlockend diese Theorie scheint, so ist doch nicht zu übersehen, dass ein solcher Zusammenhang sich schwer bis zu einem hohen Grade der Wahrscheinlichkeit erheben lässt. Auch in anderen Knochen des menschlichen Skelets bilden sich uni- und multiloculäre Cysten, ohne dass in ihrer Entwicklung jemals eine epitheliale Einsenkung stattfindet und als Ueberreste derselben epitheliale Zellenester übrig bleiben. Auch die Innenfläche dieser Cysten ist von einer Lage glatter polygonaler Zellen ausgekleidet, von denen es eben schwer zu sagen ist, ob sie epithelialen oder endothelialen Character haben, und doch legt Verf. auf diesen epithelialen Character entsprechend der von Thiersch und Waldeyer geschaffenen Lehre, dass Epithel und Bindegewebe nicht in einander übergehen können, das entscheidende Gewicht. Ref. glaubt daher bei aller Anerkennung vor dem Fleiss, mit welchem Verf. sowohl bei der anatomischen Untersuchung als bei der literarischen Durchforschung vorgegangen ist, dass er die Bedeutung der epithelialen Zellenester für pathologische Bildungen zu hoch anschlägt. Auf alle Fälle bleibt es unverständlich, was diese Zellenester mit der Pyorrhoea alveolaris zu thun haben sollen; ebensowenig dürften dieselben mit der Ausbildung der kleinen Cysten zu thun

haben, welche nicht selten an den Wurzelspitzen cariöser Zähne gefunden werden, und von denen sich der Nachweis leicht führen lässt, dass sie einer lang dauernden, chronischen entzündlichen Reizung ihre Entstehung verdanken. Auch wäre es ein merkwürdiges Verhalten, wenn die Cysten, welche sich nicht selten bei retinirten Zähnen finden, nicht durch diese hervorgerufen werden sollten, sondern Bildungen wären, welche sich dem retinirten Zahn ab und an beigesellen, aber einer anderen Veranlassung ihren Ursprung verdanken. In diesen Sachen lässt sich viel combiniren, aber es hält schwer, eine bestimmte Auffassung zu einem solchen Grade der Wahrscheinlichkeit zu erheben, dass sie sich weit verbreitete Anerkennung schafft.

Trzebicky (2). Auf der chirurgischen Klinik von Mikulicz wurde eine 36jährige Bäuerin aufgenommen, welche sämmtliche Zähne der bleibenden Reihe in den Alveolarrändern der Kiefer gehabt hatte. Nach der vor 15 Jahren erfolgten Extraction von Mol. inf. sin. bildete sich am Unterkiefer ein kleines Knötchen, welches im Laufe der Zeit zu einer faustgrossen Geschwulst heranwuchs. Die bedeckende Haut war beweglich, einige Lymphdrüsen mässig vergrössert. Es wurde die Resection der betr. Unterkieferhälfte ausgeführt und die Wunde gelangte zur Heilung. Die anatomische Untersuchung ergab, dass die Geschwulst aus einer hühnereigrossen Cyste und einer soliden Gewebsmasse bestand. Die Cyste enthielt dicken Schleim und ihre Innenfläche war mit einem niedrigen Cylinderepithel ausgekleidet. Die solide Geschwulstmasse zeigte sich durchsetzt von einer grossen Anzahl kleiner mit Cylinderepithel ausgekleideter Hohlräume, welche im Innern ein aus zarten sternförmigen Zellen bestehendes Netzwerk enthielten. Dieses war durch eine mehrschichtige Lage platter Zellen von den Cylinderzellen abgegrenzt. Einzelne Hohlräume enthielten neben den beschriebenen Zellen auch noch sehr hübsch geformte Perlkügelchen. In den entfernten Lymphdrüsen war nur eine entzündliche Hyperplasie nachweisbar. Die Geschwulst zeigte dementsprechend den epithelialen Typus, ohne jedoch als Krebsbildung angesprochen werden zu können. Sie glied am meisten dem Gewebe der Schilddrüse und Verf. schliesst daraus, dass diese epithelialen Zellenmassen als degenerirte Theile des Schmelzorgans aufzufassen seien. Da jedoch die Zähne der bleibenden Reihe sämmtlich vorhanden waren, so könne man nur annehmen, dass ein überzähliger und in seiner Entwicklung behinderter Zahnkeim die Veranlassung für die Entstehung der Geschwulst gegeben habe. Mehrere in der Literatur beschriebene ähnliche Geschwulstbildungen wurden von den Patienten auf Verletzungen zurückgeführt. In dem vorliegenden Fall beschuldigte die Patientin die etwas roh ausgeführte Extraction des unteren Mahlzahnes.

Kaczorowski (3) tritt als beredter Anwalt dafür auf, dass die Erkrankungen des Zahnfleisches sehr häufig und zwar in allen Lebensaltern von der ersten Dentition bis zum Greisenalter den Ausgangspunkt bilden für anderweitige schwere Störungen. Er denkt dabei theilweise an eine directe Fortleitung der Entzündung vom Zahnfleisch auf die Schleimhaut der Mundhöhle, der Nasenhöhle, des Pharynx, der Speiseröhre und des Magens, theils an eine septische Allgemeininfektion, welche durch das Verschlucken der von dem kranken Zahnfleisch ausgehenden in Fäulniss befindlichen Secrete zustande kommt. Aber auch durch

nervösen Reflex können schwere Störungen von dem kranken Zahnfleisch aus eingeleitet werden, wie Hautkrankheiten des Gesichts, Augenkrankheiten, Hysterie, Epilepsie und selbst Geisteskrankheiten, welche in der Form schwerer Manie oder Melancholie zum Ausdruck kommen. Wenngleich Verf., wie er am Schluss selbst hervorhebt, die Bedeutung der Zahnfleischkrankheiten für die durch dieselben hervorgerufenen anderweitigen schweren Leiden wohl etwas zu sehr in den Vordergrund stellt, so hat er doch darin entschieden Recht, dass die Pflege der Mundhöhle, dieser ersten Eingangspforte für sämtliche Nahrungsmittel und die Athemluft, viel zu sehr vernachlässigt wird, wodurch oft anderweitige schwere Erkrankungen hervorgerufen werden. Da nun das Zahnfleisch selten primär erkrankt, sondern meistens durch die Erkrankung der Zähne betheiligt wird, so giebt er den dringenden Rath, alle diejenigen Zähne, welche nicht mehr conservirend durch die Füllung behandelt werden können, entfernen zu lassen, um dadurch den dauernden Reiz der Zersetzungsproducte und der mechanischen Irritation vom Zahnfleisch fern zu halten; besonders aber warnt er davor, unreine Zahnersatzplatten auf dem durch die faulenden Wurzeln zu schwammiger Wucherung angeregten Zahnfleisch tragen zu lassen. Er predigt damit freilich tauben Ohren, denn er selbst weiss, welche Schwierigkeit es macht, die meisten Menschen dazu zu bewegen, ihre Mundhöhle von solchen Fäulnissherden befreien zu lassen. Zur Desinfection des in Geschwürsbildung befindlichen Zahnfleisch empfiehlt er besonders eine Lösung von Aqua 100.0 Natr. chlorat. 1,0 Tct. Jodi 0,5 theils zum Ausspülen des Mundes verwandt, theils innerlich genommen. Auch Myrrhentinctur mit Zusatz von Jodtinctur leistete ihm zum Bepinseln des Zahnfleisches gute Dienste.

Kölliker (4) beobachtete einen Fall, in welchem bei einem 24jährigen Mädchen mit angeborener linksseitiger Gaumenspalte die Spalte so durch den Alveolarfortsatz hindurchging, dass medial von derselben die beiden Schneidezähne, distal dagegen der Eckzahn stand. Er sieht darin den Beweis, dass in diesem Falle die Spalte zwischen Zwischenkiefer und Oberkiefer verlief und nicht, wie Albrecht angegeben hatte, zwischen dem inneren und äusseren Zwischenkiefer. Der Fall ist jedoch nicht beweisend, wie überhaupt am Lebenden dieser Beweis schwerlich erbracht werden dürfte, da es möglich ist, dass distal von der Spalte noch ein Schneidezahn in der Tiefe des Kiefers retinirt oder bereits in früherer Zeit extrahirt ist.

Morgenstern (5) hat auf Anregung des Dr. Eternod, Professor der Histologie der Ecole de Médecine zu Genf, in dessen Laboratorium und unter seiner Controlle den Ursprung der bleibenden Zähne einer erneuten Untersuchung unterzogen.

Mit allen Hilfsmitteln der neueren histologischen Technik hat Verf. eine grosse Anzahl von Schnittserien aus Oberkiefer und Unterkiefer von Embryonen verschiedener Entwicklungszeiten hergestellt und auf diese Weise eine breite thatsächliche Grundlage geschaffen, welche er in objectiver Weise darlegt und aus welcher er seine Schlussfolgerungen zieht. Die von ihm neu gefundenen Thatsachen fasst Verf. in folgende Sätze zusammen, welche jedoch durch die vielfachen neuen

Bezeichnungen einzelner Theile der Schmelzorgane, die Verf. aufzustellen sich genöthigt geglaubt hat, etwas unverständlich klingen und erst klar werden, wenn man die Erklärung der neuen Namen sorgfältig nachliest:

1. Der allgemeine Schmelzkeim entwickelt sich continuirlich von vorne nach hinten und sämtliche Metamorphosen, von denen einzelne Theile desselben betroffen werden, schreiten in dieser Richtung fort.
2. Die Metamorphosen der Schmelzkeime an den Verbindungswurzeln, d.h. denjenigen Theilen des Epithelverbandes, welche sich mit den Milchzahnkeimen in Verbindung setzen, beginnen in der Nähe der Milchzahnkeime und schreiten gegen den Stamm fort.
3. Der Anfang des secundären Schmelzkeims markirt sich in den ersten Stadien durch eine Einbiegung gegen den Stammscheitel mit gegen den Milchzahnkeim gerichteter Convexität. In späteren Stadien tritt dort eine umfangreiche Wucherung von Epithelzellen auf.
4. Der Schmelzkeim des Weissheitszahnes scheint seinen Ursprung aus einer hinteren Verlängerung des allgemeinen Stammes direct zu nehmen, nicht aber aus dem Halse des Schmelzorgans vom zweiten Molar zu entspringen.
5. Die embryonalen Zahnsäckchen der Ersatzzähne resp. die embryonalen Bindegewebehüllen der Schmelzkeime hängen einerseits mit dem Alveolarperiost, andererseits mit dem submucösen Bindegewebe zusammen; es besteht somit ein Bindegewebsverband, welcher den Epithelialverband als distincte Umhüllungszone begleitet.
6. Die Keime der Ersatzzähne besitzen ein Gefässsystem, welches sich aus den Gefässstämmen entwickelt, die ursprünglich nur die Milchzähne ernähren.

Mosetig (6) beobachtete im Laufe der Jahre vier Fälle, welche in Folge von schlecht und unreinlich ausgeführten Zahnextractionen durch die hierdurch hervorgerufenen jauchigen Phlegmonen tödtlich endeten. In der letzten Zeit beobachtete er abermals einen Fall, in welchem die unreinliche und unvollendet gebliebene Extraction eines zweiten unteren Molaren schwere Phlegmone hervorrief, die jedoch durch tiefe Einschnitte geheilt werden konnte. Alle diese Extractionen waren in roher Weise unter Nichtbeachtung der einfachsten antiseptischen Vorschriften ausgeführt. Um ähnliche Vorkommnisse zu verhüten, fordert M. sorgfältige antiseptische Reinigung des verwundenden Instruments, nachträgliches Ausspülen des Mundes mit einem antiseptischen Mundwasser und selbst das Einlegen eines Stückchens Jodoform-Gaze als antiseptischen Tampon in die leere Alveole.

Schmid (7). Es ist bekannt, dass im Anschluss an schwere Infektionskrankheiten öfters Necrosen der Kiefer auftreten, welche jedoch in den meisten Fällen keine grosse Ausdehnung erreichen, sondern sich auf Theile des Alveolarfortsatzes beschränken.

Sch. beobachtete nun einen Fall, in welchem bei einem sechsjährigen Mädchen in Folge von Masern der ganze Unterkiefer necrotisch wurde. Ein Jahr darauf stiess sich das Mittelstück des Unterkiefers spontan aus, die beiden Seitenhälften wurden kurze Zeit darauf ohne Schwierigkeit von der Mundhöhle aus

entfernt, da sie vollkommen gelöst waren. Knöcherner Ersatz bildete sich nicht, sondern an Stelle des Unterkiefers trat ein fibröser Strang und das Kinn mit der Unterlippe zog sich weit zurück.

Schmid (8) macht darauf aufmerksam, dass Abscesse unter dem Periost des harten Gaumens bisweilen vorkommen, ohne dass die Veranlassung für dieselben in den Zähnen oder überhaupt in der Mundhöhle zu suchen sei. Auch Geschwürsbildungen am Boden der Nasenhöhle können Gaumenabscesse hervorrufen und zwar wahrscheinlich dadurch, dass die Infectionsträger durch das lockere Bindegewebe hindurchdringen, welches den Canalis incisivus ausfüllt.

Hillischer (9) rühmt das Cocain zur Abstumpfung der Sensibilität freigelegten Dentins bei Caries und keilförmigen Defecten; auch konnte er, wenn er in die freiliegende Pulpa 20 proc. Cocainlösung einspritzte, die Pulpa schmerzlos extrahieren. Für Zahnextractionen empfiehlt er dagegen das Cocain nicht, weil es nicht genügend in die Tiefe wirkt. Es ist dies die einzige der zahlreichen im Jahre 1885 veröffentlichten Arbeiten über die Verwendung des Cocains in der Zahnheilkunde, welche Ref. hier erwähnt. Alle diese Arbeiten kommen im Wesentlichen zu demselben Schluss, dass nämlich das Cocain wohl geeignet ist, eine oberflächliche Anaesthesia herbeizuführen, welche für kleinere Eingriffe wie die Abdrucknahme, Incisionen ins Zahnfleisch, Abstumpfung der Sensibilität des freiliegenden Dentins und selbst Anaesthesirung einer freiliegenden Pulpa zweckmässige Verwendung findet. Für tiefere Eingriffe dagegen, besonders für die Extraction der Zähne, reicht diese Anaesthesia nicht aus. Selbst wenn man das Cocain in 20 proc. Lösung mittelst der Pravaz'schen Spritze in die Substanz des Zahnfleisches einspritzt, wird die Schmerzempfindung bei der Extraction nicht aufgehoben oder auch nur wesentlich verringert. Dabei ist die Injection selbst recht schmerzhaft und es ist nicht ausgeschlossen, dass das starre Gewebe des Zahnfleisches in Folge der Injection abstirbt, wie das bei anderen Mitteln, z. B. dem Chloroform, beobachtet ist. Bedauerlicher Weise haben somit die Versuche, mittels des Cocains eine für alle Zwecke der Zahnheilkunde ausreichende locale Anaesthesia zu schaffen, keinen Erfolg gehabt, und es bleibt daher nichts anderes übrig, als nach wie vor die allgemeine Anaesthesia anzuwenden, wenn es sich um intensiv schmerzhaftes Eingriffe an den Zähnen handelt.

Zsigmondy (10) stellt aus der Literatur eine erhebliche Zahl von Fällen zusammen, in denen die Wurzeln von Zähnen der bleibenden Reihe dadurch der Resorption verfielen, dass ein im Kiefer zurückgehaltener bleibender Zahn mit seiner Krone gegen dieselbe andrängte. Er fügt dann 4 bisher noch nicht beschriebene Fälle gleicher Art hinzu, welche der Sammlung seines verstorbenen Vaters entnommen sind. Aus der Zusammenstellung der Fälle ergibt sich, dass die am spätesten hervorbrechenden Zähne am häufigsten die Resorption der Wurzeln veranlassen, indem

sie gegen die Wurzeln derjenigen Zähne gegenwachsen, welche den Raum einnehmen, in den sie selbst sich einzustellen das Bestreben haben.

Scheff (11) beobachtete bei zwei alten Leuten, die übrigen Bruder und Schwester waren, nach dem siebenzigsten Lebensjahre den Durchbruch je eines Zahnes, den er mit Recht als einen überzähligen, bis dahin in der Substanz der Kiefer zurückgehaltenen Mahlzahn betrachtet. Die Frau bemerkte im 73. Lebensjahre, dass an der faciaalen Seite des linken oberen Alveolarfortsatzes, an der Stelle, welche früher von dem zweiten Molar eingenommen war, zwischen dem noch vorhandenen ersten und dritten Molar eine neue Zahnkrone durch das Zahnfleisch hindurchtrat, ohne dass deren Durchbruch Beschwerden hervorgerufen hätte. Die Untersuchung zeigte eine typisch ausgebildete, aber kleine Molarkrone, welche einige Millimeter aus dem Zahnfleisch hervorragte. Da der neue Zahn keine Beschwerden verursachte, so wurde er nicht entfernt. Der um 2 Jahre ältere Mann zeigte gleichfalls an der faciaalen Seite des ersten oberen Molars die neu durchgebrochene Krone eines überzähligen kleinen Mahlzahnes. Es ist dies die einfachste Form der Dentitio tertia, in welcher ein einzelner normaler oder überzähliger Zahn im hohen Lebensalter seinen Durchbruch vollzieht.

Arkövy (12) behandelt auf 400 Seiten die Diagnose der verschiedenen Erkrankungen der Zähne, ohne auf die Therapie derselben einzugehen.

Nachdem er einen kurzen Blick auf die Erkrankungen der harten Zahngewebe geworfen und als solche die Caries, die Dentin-Hyperästhesie und die Cement-Hypertrophie an den Zahnwurzeln abgehandelt hat, gelangt er bei den Erkrankungen der Zahnpulpa und der Wurzelhaut zu demjenigen Theil seiner Aufgabe, welcher ihn in hervorragender Weise beschäftigt, so dass er den Erkrankungen der Zahnpulpa 100 Seiten, den Erkrankungen der Wurzelhaut 200 Seiten widmet. Es folgen dann einige Seiten über die Diagnose der Erkrankungen der Milchzähne. Den Schluss des Buches bildet ein Anhang über diejenigen Erkrankungen des Auges, welche durch Zahnleiden hervorgerufen werden, oder welche selbst die Veranlassung zu Zahnleiden werden können, von Dr. G. Creniceanu, sowie eine kurze Abhandlung von Dr. J. Böke über die Differentialdiagnose von Zahn- und Ohrenkrankheiten.

Das Streben, welches den Verf. bei der Abfassung des ganzen Werkes leitet, geht dahin, möglichst scharf begrenzte Krankheitsbilder aufzustellen und dieselben auf ganz bestimmte pathologische Befunde zurückzuführen. Diesem Streben ist er sowohl durch die klinische Beobachtung als die anatomische Untersuchung mit Aufbietung grossen Fleisses, besonders auch in Berücksichtigung der einschlägigen Literatur gefolgt. Er wird jedoch dadurch dahin geführt, dass er eine grosse Anzahl getrennter Krankheitsbilder aufstellt, welche zum Theil nur als verschiedene Stadien in der Entwicklung desselben Krankheitsprocesses betrachtet werden können. So unterscheidet er fünf verschiedene Formen der acuten Pulpitis, sechs verschiedene Formen der chronischen Pulpitis und vier verschiedene Formen der Pulpomatrophie, und zwar alle als scharf begrenzte Krankheiten mit genauer Hinzufügung der differentiell diagnostischen Merkmale. Ebenso verfährt er bei der acuten Wurzelhautentzündung, der chronischen Wurzelhautentzündung und der durch Wurzelhautrekrankungen bedingten Kieferkrankheiten. Es entsteht dadurch ein sehr complicirtes System der Zahnkrankheiten, welches mit der Wirklichkeit insofern nicht übereinstimmen dürfte, als die Grenzen viel zu scharf gezogen und die Uebergänge zu wenig berücksichtigt sind. Bei der Abhandlung der Erkrankungen der Pulpa wird auffallender Weise jede Beziehung auf das diesen

Gegenstand so ausführlich abhandelnde Werk von Witzel vermisst.

Die etwas ungelenke Handhabung der deutschen Sprache wirkt in hohem Grade erschwerend für das Verständniss der vorgetragenen Ansichten. Nicht selten finden sich auffallende Mängel des Satzbaues, wie z. B. auf p. 23, die Prognose der Cementexostose bleibt immerhin ein arges Leiden. Da Verf. die deutsche Sprache wahrscheinlich nicht als Muttersprache spricht, erklären sich solche Verstösse leichter. Auffallender ist es, dass an mehreren Stellen „*jugera alveolaria*“ gedruckt ist, da doch die Ungarn von jeher stolz auf ihre Kenntniss des Lateinischen waren.

Arkövy (13) giebt die Beschreibung und Abbildung der histologischen Befunde, welche sich im Verlaufe der Caries der Zähne von der acutesten bis zu der am meisten chronischen Form, die von Baume als *Necrosis eboris* bezeichnet wurde, vorfinden.

Witzinger (14) behandelt die Technik der Zahnextraction und beschreibt dabei ein neues Extractionsinstrument, welches aus einem über das Nagelglied des rechten Zeigefingers zu schiebenden Ringe besteht, an welchem sich ein scharfkantiger Vorsprung befindet. Mittels dieses Vorsprungs sollen lose Milchzahnwurzeln herausgehoben werden, ähnlich wie mit dem Fingernagel, ohne dass eine Verletzung dabei in Frage kommt.

Baume (15). Nachdem mehrere Jahre hindurch die erste Auflage dieses Lehrbuchs vergriffen war, liegt nunmehr die vollendete zweite Auflage vor in der Stärke von 750 Seiten.

Ein Anhang über Gaumendefecte handelnd und wie in der ersten Auflage von W. Süersen verfasst, ist einer Umarbeitung nicht bedürftig gewesen. Alles Uebrige ist B.'s Feder entfloßen und hat in einzelnen Theilen eine vollständige Umarbeitung erfahren. Der Verf. hat durch weitere Forschungen, durch grössere Erfahrung aus der Praxis und durch Beachtung der Fortschritte der Zahnheilkunde sich veranlasst gesehen, seine Ansicht in einzelnen Punkten zu ändern, Neues hinzuzutragen, frühere blosse Annahmen jetzt mit Beweisen für ihre Richtigkeit zu überlegen. Bereits bei der Einleitung hat eine bedeutende Umarbeitung stattgefunden. Sie bietet drei interessante Kapitel, 1) die Zähne, 2) Zahnkrankheiten und 3) Zahnheilkunde. Bei dem ersten Kapitel beweist Verfasser aus der vergleichenden Anatomie, dass die Zähne Hautgebilde sind, theilt sie ihrer Form nach in drei Klassen ein und setzt die Bestimmungen derselben in ausführlicher Weise auseinander. In dem zweiten schuldigt er die fehlerhafte Bildung in Folge von Raumangel oder von Anomalien resp. Krankheiten anderer Körpertheile, die auf die Entwicklung der Zähne Einfluss haben, als Hauptursache für die Verderbniss des menschlichen Gebisses an, welches auch durch die schädigenden Einflüsse der Cultur in seiner Widerstandsfähigkeit herabgesetzt ist. Das dritte Kapitel giebt einen kurzen Abriss des allmäligen Werdens der Zahnheilkunde von den ersten Anfängen derselben bis zur Neuzeit. Der erste Theil des Werkes selbst enthält die Anatomie der Kieferknochen, des Zahnfleisches und der Zähne in sehr ausführlicher Bearbeitung, ferner die Entwicklungsgeschichte der Gebilde der Mundhöhle und ihre Physiologie. Aus dem 3. und 7. Theil der ersten Auflage sind die Abschnitte über Abnutzung der Zähne, über seniles Zahnbein und über senile Kieferknochen in diesen Theil aufgenommen. Der zweite Theil behandelt die Anomalien der Zähne. In dem dritten bis achten Theil schildert Verf. die Krankheiten der Zähne, der Wurzelhaut, der Kieferknochen, die centralen Neurosen, die Krankheiten des Zahnfleisches und giebt zu-

gleich die Therapie und Prophylaxis derselben an. Diese Abschnitte sind gegenüber der ersten Auflage sehr merklich durchgearbeitet. Die Therapie der schweren Erkrankungen der Kieferknochen und des Zahnfleisches hat mit Recht in dem Lehrbuche, das hauptsächlich für den angehenden Zahnarzt bestimmt ist, eine weniger ausführliche Beschreibung erfahren; für sie verweist Verf. auf die chirurgischen Lehrbücher. Der 9. Theil behandelt die Extraction der Zähne, die Zufälle bei derselben und die verschiedenen Narcosen, besonders ausführlich die Stickstoffoxydul Narcose und die Zufälle während und nach derselben. Da der Zahn- und Kieferersatz in vollständiger Darstellung das Werk zu umfangreich gemacht haben würde, auch bereits gute Speciallehrbücher hierfür vorhanden sind, beschränkt sich Verf. in dem 10. Theil auf einige Bemerkungen über den Zahnersatz.

Busch (16) berichtet über 8000 Zahnextraktionen, welche im Verlauf von drei Semestern in der zahnärztlichen Poliklinik zur Ausführung kamen. Er liefert zuerst eine Zusammenstellung der verschiedenen Zahngruppen, aus denen sich die obige Summe zusammensetzt und geht dann auf die Anomalien ein, welche sich unter den extrahirten Zähnen fanden. Es handelt sich dabei um Anomalien der Grösse, der Wurzel- und Kronenbildung, der Zahl, der Stellung, der Structur wie Erosionen und Schmelztropfen, verkümmerte Bildung und als seltenster Fall ein fast kirschgrosses, aus Cement und Dentin bestehendes Odontom, welches den Wurzeln eines zweiten unteren Molaren seitlich anhaftete. Verschmelzung zweier Milchzähne, Alterserscheinungen an den Zähnen, Cementhypertrophie und Aehnliches bilden die Fortsetzung. Zum Schluss wird die Frage discutirt, worauf es beruht, dass die Wurzeln reimplantirter Zähne so oft einer vollkommenen Resorption unterliegen.

Busch (17) berichtet über die Thätigkeit, welche in der Poliklinik für Zahn- und Mundkrankheiten in dem ersten Semester ihres Bestehens entfaltet wurde. Dieselbe wurde von ca. 4000 Patienten aufgesucht, welche wünschten, ihre schwer erkrankten Zähne entfernt zu haben und zwar wurde in 288 Fällen die Narcose zu diesem Zweck angewandt. Verf. verbreitet sich dann allgemeiner über die Operation der Zahnextraction und zieht hierbei sämmtliche zu diesem Zweck zur Verwendung kommenden Instrumente in Betracht. Den Vorzug giebt er den von Tomes eingeführten sog. englischen Zangen, aber auch der Gaisfuss, der Lecluse'sche Hebel und für einzelne Fälle auch noch der Schlüssel werden als brauchbare Instrumente anerkannt, wogegen die Wurzelschraube nur selten als brauchbar befunden wurde. Es folgen dann allgemeine Regeln für die Extraction der Zähne, die vorbereitende Lockerung derselben, die Antisepsis und die Methoden der schmerzlosen Zahnextraction. Für letztere versagt auch bei Verwendung des Cocains die locale Anästhesie. Es bleibt nichts anderes übrig, als die allgemeine Betäubung einzuleiten. Zu diesem Zweck wurde in der betreffenden Zeit aus äusseren Gründen hauptsächlich die sogenannte Chloroform-Narcose angewandt, welche jedoch in Bezug auf ihre Zweckmässigkeit weit hinter der Betäubung mit Stickstoffoxydul zurücksteht.

Wellauer (18) führt die nicht selten auftretende Verkümmern unterer und bisweilen auch oberer Praemolaren, welche Busch ausführlich beschrieben hatte, darauf zurück, dass ihre Vorgänger im Milchgebiss häufig an Wurzelhautentzündung erkrankten, durch welche dann in der Tiefe der Kiefer Störungen hervorgerufen werden, auf denen die Verkümmern der Praemolaren beruht. Das häufigere Befallenwerden der unteren Praemolaren erkläre sich durch die häufigere Wurzelhautentzündung der unteren Milchmolaren. Die bleibenden Molaren verkümmern nicht in gleicher Weise, weil sie keine Vorgänger im Milchgebiss haben. Warum jedoch die bleibenden Frontzähne so selten verkümmern trotz bestehender eiteriger Wurzelhautentzündung ihrer Vorgänger wird durch diese Auffassung nicht erklärt.

Miller (19) untersuchte eine erhebliche Reihe antiseptisch wirkender Stoffe auf ihre Fähigkeit, die in der Mundhöhle vorkommenden Pilze abzutöten. Er giebt eine Tabelle von der in den verschiedenen Concentrationen dieser Stoffe erforderlichen Zeit, um diesen Zweck zu erreichen. Am wirksamsten in schwächster Lösung ist der Sublimat, jedoch hebt Verf. hervor, dass es noch nicht feststehe, ob ein mehrjähriger Gebrauch von schwachen Sublimatlösungen nicht giftige Nebenwirkungen entfalten könne. Auch Listerine, ein Praeparat aus Eucalyptusöl, Borbenzoesäure, Ol. Gaultheriae etc. zeigte gute Wirksamkeit. Man möge übrigens nicht glauben, dass der Gebrauch eines antiseptischen Mundwassers im Stande sei, das Auftreten der Caries zu verhüten, jedoch sei derselbe im Verein mit einer sorgfältigen Reinhaltung der Mundhöhle von stagnirenden Speiseresten als nicht unwirksam zu erklären. Besonders vor dem Schlafengehen sei es wichtig, die Mundhöhle rein zu machen und durch Anwendung eines antiseptischen Mittels zu schützen. Den Schluss bilden verschiedene Recepte geeigneter antiseptischer Mundwässer.

Detzner (22) liefert auf einem 305 Seiten langen in Druck und Abbildungen sehr gut ausgestatteten Buche die volle Lehre der Zahnersatzkunde. Es liegt in der Natur der Sache, dass ein eingehendes Referat die Grenzen dieses Jahresberichtes weit überschreiten würde und Ref. beschränkt sich daher nur darauf hervorzuheben, dass hier ein Werk vorliegt, welches den vollen Beweis liefert, mit welchem Eifer von Seiten der deutschen Zahnärzte an der wissenschaftlichen Ausarbeitung und Vertiefung ihrer Berufsthätigkeit gearbeitet wird. Nicht nur für den Studirenden, sondern auch für den seit Jahren in der Praxis stehenden Zahnarzt wird das Detzner'sche Buch vielfache Anregung bringen sowie manche Aufklärungen, welche auf dem Wege des Selbststudiums nur nach langen, mühevollen und kostenreichen Versuchen zu erlangen sind.

Walkhoff (23) legt sich die Frage vor, welche Veranlassung die Transparenz des Dentins herbeiführt. Er scheint der Ansicht zu sein, dass die transparente Schicht, welche bei der Caries auftritt, auf

derselben Veranlassung beruhen müsse, welche das Dentin in den Wurzeln der Alterszähne durchscheinend macht. Dass die erste Art der Transparenz darauf beruht, dass die durch Gährungserscheinungen hervorgerufene Säure dem Dentin einen Theil seiner Kalksalze entzieht, kann wohl als festgestellte Thatsache betrachtet werden, welche durch die Einwände, die W. gegen diese Auffassung beibringt, nicht erschüttert wird. Das transparente Dentin der senilen Zahnwurzel erfordert dagegen eine andere Erklärung. Von Entkalkung ist hier keine Rede, die Dentinröhrchen haben sich verengt, aber diese Verengung dürfte schwerlich als Erklärung für die durchscheinende Beschaffenheit gelten können. Je weniger Hohlräume in einem kalkhaltigen Gewebe vorhanden sind, umso weniger durchscheinend ist dasselbe, und wenn W. zum Vergleich auf das sclerotische Knochengewebe des höheren Alters hinweist, so ist dasselbe weit entfernt durchsichtiger zu sein als das Knochengewebe des mittleren Alters oder der Jugend. Die durchscheinende Beschaffenheit der senilen Zahnwurzeln ist bisher physikalisch noch nicht genügend erklärt und der Ausdruck, dass dieselbe ein vitaler Vorgang sei, zeigt eben, dass sich hier ein unbestimmtes Wort einschleibt, weil die mechanische Erklärung versagt. Auf die transparente Gewebsschicht folgt bei der Caries die getrübtte Schicht, welche von W. auf die Trübung der Zahnscheiden und der die letzteren umgebenden Intertubularsubstanz zurückgeführt wird. Diese Trübung soll hervorgerufen werden durch beginnende Extraction der Kalksalze. Die dritte Schicht der Caries bildet das pigmentirte theilweise erweichte Dentin. In dieses durch Extraction der Kalksalze fäulnissfähig gemachte Gewebe dringen die Microorganismen hinein, zerstören die Zahnfasern und erweitern die Zahnkanälchen, so dass dieselben varicöse Ausbuchtungen zeigen. Auch die Intertubularsubstanz wird von den Microorganismen zerstört, woraus schliesslich das vierte Stadium, das des feinkörnigen Gewebszerfalls hervorgeht, in welchem jede Structur vernichtet ist. Die Pigmentirung des Zahnbeins bei der Caries führt W. hauptsächlich auf die Zersetzung der organischen Grundsubstanz durch die Microorganismen zurück, bestreitet jedoch nicht, dass auch starkfärbende Nahrungsmittel, wie Kaffee und Tabak bei derselben theilhaftig sein können.

Walkhoff (24) hatte Gelegenheit, die oberen und unteren Schneidezähne eines 60jährigen Mannes zu untersuchen, welche von der Kaufläche bis zur Wurzelspitze mit parallel gestellten strichförmigen Erosionen behaftet waren. Die microscopische Untersuchung ergab, dass diese Linien sich durch die ganze Dicke des Dentins bis zur Pulpenkammer und den Wurzelcanal in der Form der sogenannten Contourlinien fortsetzten. Diese Linien beruhten zum Theil darauf, dass regelmässig gebildetes Dentin mit Interglobularräumen abwechselte, als Ausdruck einer schichtweisen Ablagerung des Dentins waren, theilweise aber auch darauf zurückzuführen, dass der innere Abschnitt der Contourlinien durch ein stark ausgebildetes System von Seitenzweigen der Dentinanalchen erzeugt wurde.

Scheller (25): Ckiandi Bey berichtete in

der Sitzung der Academie der Wissenschaften zu Paris am 22. September 1884 über seine Beobachtungen, betreffend den Schwefelkohlenstoff (CS_2). Entgegen der Ansicht anderer Chemiker giebt er an, dass sich derselbe in Wasser wohl löst und zwar durch Schütteln von 0,5 g CS_2 in 1 Ltr. Wasser. Diese schwache Lösung hindert seinen Beobachtungen nach jede Gährung und Fäulniss. Er erscheint ihm in Folge dessen als gutes Antisepticum. Auch giebt er an, dass die Dämpfe von CS_2 nicht die ihnen zugeschriebenen üblen Einwirkungen auf den menschlichen Organismus haben, da er in seiner Fabrik unter den Arbeitern, die täglich den Dämpfen ausgesetzt sind (Einzelne seit 20 Jahren) keine Abnahme der Mannbarkeit und keine Lähmung der Extremitäten beobachtet hat. Mehrfache Versuche über die Löslichkeit des CS_2 sind später von Peligot, G. Charcel, F. Parmentier u. A. angestellt worden, wobei gefunden wurde, dass dieselbe grösser sei, als sie von Ckiani Bey angegeben. Dujardin Beaumetz wandte wässrige Lösung von CS_2 bei Typhus an, mit dem Erfolge, dass die Diarrhöe sofort stand, und die Ausleerungen vollständig desinficirt waren. Auch Pasteur bestätigt den CS_2 als kräftiges Antisepticum.

Der Verf. wandte nun verschiedene Lösungen des CS_2 in seiner Praxis bei Zahn- und Mundkrankheiten an und empfiehlt das Mittel als ausgezeichnetes Desinficiens in Mundwässern und als Zusatz zu Füllungsmaterialien, besonders lobt er den CS_2 bei chronischer Entzündung und Eiterung der Schleimhäute. Er hofft auf eine baldige Aufnahme dieses neuen Antisepticum in die operative Chirurgie, da seine stark antiseptische Wirkung mit grosser Billigkeit gepaart ist.

Riebe (26). Zur Zeit der beginnenden Geschlechtsreife mit dem Eintritt der ersten Regel ist das Zahnfleisch nicht selten stark geschwollen und gelockert. Ist die Regel vorüber, so geht das Zahnfleisch auf seine normale Beschaffenheit zurück und beim Eintreten der späteren Menstruationen ist eine Schwellung des Zahnfleisches kaum mehr bemerkbar. Im Beginn einer Schwangerschaft schwillt das Zahnfleisch gleichfalls an und lockert sich auf und es giebt dann Fälle, in denen diese Anschwellung im weiteren Verlauf so zunimmt, dass das gewucherte Zahnfleisch die Schneide der Frontzähne überragt. Die Berührung eines solchen Zahnfleisches ist sehr schmerzhaft, ruft leicht Blutungen hervor und die Zähne sind gelockert. Nach beendeter Schwangerschaft geht das Zahnfleisch auf seine frühere Beschaffenheit zurück. Im Beginn des Climacteriums, wenn die Regel anfängt nachzulassen, schwillt gleichfalls das Zahnfleisch auf, geht am freien Rande in Geschwürsbildung über und kann selbst brandig zerfallen, wenn schwere Uterusstörungen vorliegen. Mangelhafte Reinhaltung der Mundhöhle steigert alle diese Veränderungen. Directe Pulpenreizung ohne penetrirende Caries wird im Verlauf der Schwangerschaft nur sehr selten beobachtet, doch beschreibt Verf. einen Fall, in welchem mehrere Zähne hintereinander dieser Pulpenreizung unterlagen,

welche theils die Entfernung der Zähne erforderte, theils die Anbohrung der Pulpenkammer und die Abtödtung der Pulpa durch eingelegtes Arsen.

Krackau (27) beschreibt einen Fall, in welchem bei einem 17jähr. jungen Manne, ohne jede vorausgehende Allgemeinerkrankung und ohne dass es möglich gewesen wäre, eine andere Veranlassung nachzuweisen, Stomatitis gangraenosa auftrat, welche schnelle Fortschritte machte und nach Ablauf von 14 Tagen zum Tode führte.

Ihren Ursprung nahm die Erkrankung von dem Zahnfleisch der beiden oberen Bicuspidaten und dem ersten Molar der rechten Seite, obgleich diese Zähne sich bei der genauesten Untersuchung als vollkommen gesund erwiesen. Die Entzündung blieb auch im weiteren Verlauf auf die Weichtheile beschränkt, welche die rechte Hälfte des Oberkiefers bedecken. Durch den brandigen Zerfall des Alveolarperiosts wurden die Zähne schliesslich gelockert und der zweite Prämolarmusste herausgenommen werden mit geringem Schmerz und ganz geringer Blutung. K. wünschte von der leeren Alveole aus das Antrum zu perforiren, in der Hoffnung, aus demselben verhaltene Secrete zu entleeren, stiess jedoch mit diesem Vorschlage bei dem Hausarzt auf Schwierigkeiten. Das Auffallende des Falles ist, dass jeder Nachweis für die Veranlassung dieser schweren Entzündung fehlt.

Schwartzkopff (28) beschreibt folgenden Fall, welcher die Thatsache bestätigt, dass Epilepsie von Zahnkrankheiten veranlasst und durch die Entfernung des erkrankten Zahnes geheilt werden kann.

Der Bruder des Verf. liess sich im Alter von 27 Jahren den mit penetrierender Caries behafteten rechten mittleren oberen Schneidezahn mit Cement füllen. Die Schmerzen nahmen anfangs zu, liessen dann aber nach, der Zahn wurde etwas lose und es bildete sich ein Abscess am harten Gaumen, welcher durch einen langen Fistelgang viel Eiter entleerte. Zehn Tage nach der Einlegung der Füllung erfolgte der erste epileptische Anfall, wiederholte sich nach Monaten und wurde schliesslich so häufig, dass er jede Woche mehrmals eintrat. Dem Anfall ging eine Aura voraus, welche sich durch eigenthümliche Empfindungen in der Mund- und Nasenhöhle bemerkbar machte, und dann folgte der Anfall selbst, welcher bei voller Bewusstlosigkeit fünf bis zehn Minuten mit starken Krämpfen anhielt. Jede Behandlung hatte versagt, bis schliesslich nach zweijähriger Krankheitsdauer der betreffende Zahn entfernt wurde. Seit dieser Zeit trat kein Anfall mehr auf und da 4 Jahre seitdem verstrichen sind, so ist die Hoffnung berechtigt, dass dauernde Heilung erfolgt sei.

Kühns (29) beschreibt folgenden seltenen Fall.

Ein 18jähriges Mädchen litt seit zwei Jahren an einer Geschwulst, welche die linke Hälfte der Oberlippe hervorwölbte. Die beiden linken oberen Schneidezähne sind vorhanden, der laterale schief gestellt, der Eckzahn fehlt. Die betreffenden Milchzähne sind erst vor sechs Jahren entfernt. Zwischen mittlerem Schneidezahn und erstem Praemolar findet sich die wallnuss-grosse Cyste. Nach Spaltung derselben floss schleimige Flüssigkeit ab und es zeigte sich nun, dass die Cyste folgende Gebilde enthielt: 1) den dentificirten Kronentheil eines normalen zweiten Milchmolaren; 2) 8 bis 10 unregelmässig entwickelte Zahnkronen, entsprechend der Grösse kleiner Milchmolaren und ganz kleine Dentinknötchen von Stecknadelkopfgrösse; 3) zwei Conglomerate, bestehend aus abgeschabtem Periost mit aufgelagerten Massen jungen Bindegewebes und eingestreuten, in der Dentificirung begriffenen Zahn-

keimen. — Nach dem Einsinken der Geschwulst fühlte man den zurückgehaltenen Eckzahn deutlich liegen. Der Fall gehört somit in die seltene Gruppe der „*denticerous cyst*“, deren Erklärung noch erhebliche Schwierigkeiten bereitet.

Grognot (30). Napellin ist ein Stoff, welcher aus *Aconitum Napellus* oder in noch wirksamerer Form aus *Aconitum ferox* dargestellt wird. Diesen Stoff verordnete Verf. zu 0,005 g p. dosi innerlich viertelstündlich so lange genommen, bis die durch acute Pulpitis hervorgerufenen Zahnschmerzen aufhören. Nach fünf bis 6 Dosen soll der Schmerz nachlassen, die Caries schreitet fort und der Zahn muss später doch extrahiert oder nach Abtötung der Pulpa gefüllt werden. Ausser dem augenblicklichen Betäuben des Schmerzes soll das Napellin somit keine Wirkung äussern. Die Maximaldosis, welche Verf. anrät, beträgt 0,06 g p. die.

Galippe (31) fand durch seine Untersuchungen den Satz bestätigt, welcher allerdings a priori in hohem Grade wahrscheinlich war, dass die Dichtigkeit der Zähne um so grösser ist, als ihr Gehalt an organischer Substanz geringer, an Salzen dagegen beträchtlicher ist. Dieses Verhalten gehe jedoch nicht streng proportional, sondern könne durch verschiedene Momente beeinflusst werden. G. hat ferner gefunden, dass die Dichtigkeit der Zähne des Oberkiefers etwas grösser ist als diejenige der Zähne des Unterkiefers und glaubt es hierauf zurückführen zu sollen, dass die Caries der oberen Zähne seltener ist als diejenige der unteren. Für diese Verhältnisse kommt jedoch auch die Umspülung der unteren Zähne mit Speichel in Betracht, da derselbe als alkalisches Secret die aus den Gährungsprocessen hervorgehenden Säuren an den unteren Zähnen in höherem Grade zu neutralisiren vermöge als an den oberen, von denen er zu schnell abfliesst.

Galippe (32). Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Caries der Zähne bei Frauen häufiger ist als bei Männern und dass besonders im Verlaufe der Schwangerschaft, die Caries oft schnelle Fortschritte macht. Verf. sucht die Erklärung dieser Thatsache einerseits darin, dass die Zähne der Frau ärmer an Kalksalzen sind, als diejenigen des Mannes, dann aber auch darin, dass die Gewebssäfte der Frau weniger alkalisch sind, als diejenigen des Mannes. Er fand, dass der Speichel schwangerer, kurz vorher entbundener oder nährnder Frauen in der Mehrzahl der Fälle eine saure Reaction erkennen lässt. Auch zur Zeit der Menstruation sei der Speichel bisweilen sauer. In diesen übrigens schon vielfach hervorgehobenen Momenten sucht Verf. die Erklärung für das häufigere Vorkommen der Zahncaries bei Frauen, als bei Männern.

Bestion (33) reimplantirte bei einem Soldaten den unteren linken mittleren Schneidezahn, welcher 17 Stunden vorher durch einen Schlag aus der Alveole herausgeworfen war, so dass er auf der Erde lag. Der Zahn wurde fest und konnte nach drei Monaten, zu welcher Zeit die Beobachtung abschliesst, kräftig zum

Kauen gebraucht werden, doch hatte er eine graue Farbe angenommen in Folge der Eintrocknung der Pulpa.

David (34). Wenn die Caries die Pulpenkammer eröffnet hat und die Pulpa in Entzündung versetzt, so pflanzt sich die Infection der Entzündung und Eiterung oft durch den Wurzelcanal auf die Wurzelhaut fort und versetzt auch diese in Entzündung. Je nach der Beschaffenheit des Reizes verfällt die Wurzelhaut der acuten oder der chronischen Entzündung. Das Product der acuten Entzündung ist stets Eiter und auf diese Weise entsteht der acute Wurzelhautabscess; das Exsudationsproduct der chronischen Entzündung ist entweder Eiter oder seröse Flüssigkeit. Im ersteren Falle entsteht der chronische Wurzelhautabscess, im zweiten Falle die Wurzelcyste. Ein chronischer Wurzelhautabscess kann durch Zerfall und Resorption der Eiterkörperchen zur Cyste werden und eine Wurzelcyste kann unter dem Einfluss bestimmter Reizungen in Eiterung übergehen und somit zum Abscess werden. Das ist das einfache Verhältniss von Wurzelhautabscess und Wurzelcyste, welches durch die Ausführungen des Verf.'s nicht geändert wird. Wenn Verf. jedoch glaubt, dass die Wurzelcysten häufiger sind als die Abscesse, so kann ihm Ref. durchaus nicht beistimmen, ebenso wenig wie darin, dass der acute Wurzelhautabscess nach der Entleerung des Eiters meist ohne Fistelbildung zur Heilung kommt. Ref. betrachtet vielmehr die Fistel als das fast nothwendige Ergebniss eines zum Durchbruch gelangten acuten Wurzelhautabscesses, welches so lange anhält, bis diejenige Wurzel entfernt ist, von welcher die Entzündung ihren Ursprung nahm. Dasselbe Verhalten zeigt auch die Wurzelcyste, nur dauert die Heilung hier auch nach Entfernung der Wurzel länger, da sich die durch die Cystenbildung im Knochen entstandene Höhle erst langsam durch neugebildete Knochenmasse schliessen muss, bevor die Secretion vollkommen aufhört.

David (35). Es ist bekannt, dass bisweilen nach einer Zahnextraction, auch wenn dieselbe vollkommen gut und ohne jede Nebenverletzung ausgeführt ist, Schmerzen auftreten, welche ihren Grund in einer beginnenden Entzündung der leeren Alveole haben. Man bezeichnet diese Schmerzen als Nachschmerz oder Zahnlückenschmerz. D. führt diesen Schmerz darauf zurück, dass der Abfluss des Eiters aus der Tiefe der Alveole behindert sei. Er empfiehlt daher in solchen Fällen die Alveole durch Entfernung des angesammelten Blutcoagulums wieder frei zu machen und mit einer leicht antiseptischen Lösung auszuspritzen. Der in der Tiefe der Alveole zurückgehaltene Eiter fliesst dann frei ab und die beginnende Entzündung wird in kurzer Zeit rückgängig.

Johnson (36) kann nicht umhin anzuerkennen, dass der Schmerz an der Rückseite der Oberschenkel, über welchen stark angestrengte Zahn-

ärzte häufig klagen, die Folge ist von der dauernden Muskelzusammenziehung, welche in diesen Theilen bei lange fortgesetzter aufrechter Stellung mit vorgebeugter Körperhaltung stattfindet und durch welche die in der Tiefe liegenden Nerven gedrückt werden. Er rath Ruhe und sollte diese nicht genügen, systematische Gymnastik und Massage.

[Benzon, S. C., Ett Fall af försenad och utebleven andra Dentition. Finske läkaresällsk. handl. Bd. 26. p. 253. (Ein 22jähriger Mann hatte im Unterkiefer sechs Milchzähne, vier Schneidezähne und zwei Eckzähne. Hinter diesen fanden sich der rechte laterale Schneidezahn und der Eckzahn der zweiten Dentition.) S. Borch.]

Hautkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. G. LEWIN in Berlin.

Allgemeines.

1) Tilden, George H., The pathogenesis of certain affections of the skin. Boston med. and surg. Journ. 23. Jul. CXIII. No. 4. p. 73. (Allgemeines Raisonnement über die bekannten Exantheme nach Medicamenten, wie Chinin, Antipyrin, Copaiva, Jod- und Bromkalium, Cubeben, Opium, Morphinum, Chloralhydrat, Arsen, Salicyl, sowie nach gewissen Speisen. Nichts Neues.) — 2) Bewley, Henry T., The changes occurring in the skin in some forms of disease. Dubl. Journ. of med. sc. Oct. p. 305. (Systematische Zusammenstellung der bekannten Hautveränderungen bei Herpes, Leprosis, Lupus, Cornu cutan., Fibroma, Pemphigus, Elephantiasis, Ichthyosis, Psoriasis, Scarlatina etc. etc., ohne Neues zu bringen.) — 3) Michelson, P., Ueber Impfungen mit Gemischen von humanisirter Vaccine-Lympe und antiseptischen Flüssigkeiten. Monatsschr. für pract. Dermatol. IV. Heft 10. S. 324. (Zusammenstellung der Impfversuche mit Lymphen, welchen Carbolwasser, Thymol-, Salicyl- oder Borlösung zugesetzt war.) — 4) Brooke, H., Ueber plastische Darstellung von Hautkrankheiten. Ebendas. IV. No. 1. S. 16. (Practische Anleitung, gewisse Hautkrankheiten durch direct vom Patienten abgenommene Gipsabgüsse plastisch und farbig darzustellen.) — 5) Guibout, Les conférences de l'hôpital Saint-Louis. Dermatoses professionnelles. Gaz. des hôp. No. 91. p. 723. (Ganz Allgemeines über Gewerkskrankheiten, sie seien nicht erblich, nicht ansteckend, nicht juckend u. dgl.) — 6) Jarisch, Ad., Ueber die neueren dermatologischen Heilmethoden. Wiener med. Blätter. VIII. No. 17—20. — 7) Corlett, T., Diseases of the skin of reflex nervous causation. Philad. med. and surg. rep. p. 740. June 13. — 8) Bowditch, Vincent Y., A case of traumatic linear atrophy. Boston med. and surg. Journ. June 25. No. 26. — 9) Sangster, Alfred, Clinical demonstrations on cases of skin disease in out-patient practice. Med. Times, March 7. p. 312. — 10) Lassar, Oscar, Ueber die therapeutische Verwendung des Lanolin. Vortrag. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. S. 75. — 11) Mielk, W. H., Ueber das Ung. praecip. albi. Monatsschr. für pract. Dermatol. IV. No. 1. S. 22. — 12) Morison, Robert B., Ergebniss der Behandlung von Hautkrankheiten mit Unna'schen Prä-

paraten. Deutsche med. Wochenschr. No. 21. S. 356. — 13) Thiry, Dermatitis éryth. exfoliatrice généralisée; maladie d'Erasmus Wilson. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 5. p. 253. Press. méd. Belge. No. 28, 29. — 14) Moschner, P., Ein Fall von Emphysema subcutaneum totale. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. S. 611. — 15) Valentin, Ad., Ueber hereditäre Dermatitis bullosa und hereditäres acutes Oedem. Ebendas. No. 10. — 16) Pospelow, Alexis, Cas rare d'une dystrophie de la peau. Annales de dermat. et de syph. VI. No. 2. p. 77.

Jarisch (6) betont mit grossem Nachdruck den durch Hebra's topische Behandlung der Hautkrankheiten erzielten Fortschritt, gesteht aber sofort, dass sie für Pemphigus, Acne, Psoriasis, Prurigo und Eczem durchaus unzureichend ist. Der Schwerpunkt der neueren Hauttherapie liege aber nicht in der Aufbauschung des dermatischen Heilapparates, sondern in der consequenten Durchführung weniger als zweckmässig erkannten Verfahren und in der Methodik. Obenan steht die Vermeidung der Reizung, dann die Deckung, Erweichung und Maceration. Hier haben die Unna'schen Guttapercha-Pflastermulle und die Pick'schen Arznei-Gelatinen, trotz kleiner noch anhaftender Mängel wesentlichen Vortheil gebracht. Ob Eczem rein local zu behandeln sei oder nicht, ist ein müssiger Streit, vielmehr ist die Frage zu stellen, welche Eczeme können local behandelt werden, und welche zugleich innerlich. Darin liege die Erklärung, dass Ergotin von dem Einen (Lewin) gegen Eczem so warm empfohlen, von einigen Anderen energisch zurückgewiesen werde, beide haben ihre Fälle unterschiedslos generalisirt. Als mildeste, Reiz abhaltende Mittel sind bei Eczem Streupulver, Watte, Charpie und die Zink-Amylum-Pasta von Nutzen. Für unbehaarte Stellen ist das Pick'sche Salicylseifenpflaster ausgezeichnet. An behaarten Stellen sind die Hebra-

schen Seifenwaschungen als zu reizend nicht mehr üblich, soll aber in chronischen Fällen mehr anregend eingewirkt werden, dann ist die Wilkinson'sche Salbe angezeigt. Der Versuch, den Theer durch Naphthol zu ersetzen, muss als missglückt angesehen werden. Auch Pick's Salicyl-Gelatine hat nicht den prompten Erfolg wie der Theer, welcher in der Therapie des Eczems „unerreicht und unverdrängt bleibt“. Trostloser ist unsere Therapie bei Psoriasis wegen der trotz Arsen und Chrysarobin eintretenden Recidive. Die Pyrogallussäure ist seit dem Breslauer Vergiftungsfall etwas in Misscredit gerathen, doch ist es mit Traumaticin oder Gelatin empfehlenswerth, aber trotzdem meint Verf. „dass der Theer auch heute noch bei der Psoriasis-Behandlung nicht entbehrt werden könne“. Bei Prurigo hat das empfohlene Pilocarpin die Recidive nicht verhindern können — „kein Fall von dauernder Heilung durch Pilocarpin wurde bisher bekannt“ — und ebenso ist es mit dem Naphthol.

Bei dem wichtigen Einfluss des Nervensystems auf verschiedene Hauterkrankungen bespricht Corlett (7) den Unterschied zwischen „Sensoneurosis und Trophoneurosis“. Als Hauptrepräsentant der Sensoneurosis hebt Verf. den Pruritus hervor und beschreibt die Praedilectionsstellen beim männlichen und weiblichen Geschlecht. Durch Aufführung verschiedener Krankengeschichten kommt er zu dem Schluss, dass trophoneurotische Erkrankungen, wie er sie beobachtet, im Grossen und Ganzen den Eczemgruppen gleichen, ohne dass papulöses, vesiculöses oder squamöses Stadium hervorträte.

Sensoneurosen sind häufig von Functionsläsionen, Nervenirritation, auch wohl von Cerebrospinalstörungen begleitet.

Der Fall Bowditch's (8) betrifft eine nervöse, zu Erkältungen disponirende, hysterische Frau, bei der plötzlich nach vorausgehender Hyperämie, $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ Zoll grosse, weiche, weissliche Geschwülste auftraten, die grosse Spannung verursachten. Dieselben erstreckten sich von dem unteren Theil der Bauchdecken bis zum Lig. Poupartii. Als Ursache werden lang dauernde, heftige Hustenparoxysmen angesehen. Verf. bespricht die Differentialdiagnose namentlich zwischen Keloid. Nach ca. 14 tägigem Bestehen trat rasche Abnahme der Symptome und Heilung ein.

Sangster (9) sah bei einem Kinde nach Bromid einen symmetrischen Ausschlag an den Lenden, blatterartig, theilweise mit Krusten. Derselbe heilte nach kleinen Gaben von Arsen und äusserlichem Gebrauch von Blei in drei Wochen. Ausserdem führt Verf. einfache Fälle von Eczem der Brust einer Näherenden, von Scabies und von Lupus am Gesäss eines 14-jährigen Mädchens vor, welche nichts Neues enthalten.

Lassar (10) hat das Lanolin eingehend geprüft. Fettsalben bilden ranzige Säuren und werden wie Vaselinepasten und Glycerin von manchen Patienten so schlecht vertragen, dass sie pustulöse Hautentzündung und furunculöse Folliculitis erzeugten. Lanolin wird sowohl von lebender wie von tochter Haut begierig aufgesogen, es verreibt sich seiner grösseren Zähigkeit entsprechend schwerer als Vaseline, aber es verschwindet rascher, vollständiger. L. konnte die An-

gabe Liebreich's, dem Lanolin komme auf Grund seiner Verwandtschaft zum eigentlichen Epithelfett eine hervorragende Resorptions-Energie zu, mehrfach bestätigen. Auch fand er niemals eine schädliche oder unbequeme Nebenwirkung, obwohl er eine grosse Anzahl Hautkranker mit grosser Reizbarkeit der Haut behandelte. In vielen Fällen alter Scabies, bei Tylosis und besonders bei Sycosis und verschiedenen Acne-Arten hat eine der alten Wilkinson'schen Salbe nachgebildete Paste recht guten Erfolg gehabt (β -Naphthol 5—10,0, Sapon. vir., Cret. alb., Sulf. praec., Lanolini ana 25,0). Da, wo grössere Geschmeidigkeit der Haut bezweckt wird, kann man einen Zusatz von etwa 20 pCt. Vaseline nicht entbehren. Ganz vorzüglich zeigt Lanolin seine Wirkung bei Psoriasis, als 25 proc. Chrysarobin-Lanolin. Zu Schmiercuren empfiehlt sich die Erwärmung der grauen Lanolinsalbe auf 40°.

Mielk (11) eifert gegen Vaseline als Salbenconstituens, weil es nicht in die Haut dringe, empfiehlt den Gebrauch frischer Fette und schlägt speciell für Ungt. praecip. album folgende Bereitungsmethode vor:

Der aus Sublimatlösung durch Aetzammoniak entstandene Niederschlag wird ausgewaschen und durch Absaugen, poröse Unterlage, Luftpumpe möglichst vom Wassergehalte befreit. Die noch etwa 45 pCt. Wasser enthaltende Paste wird mit soviel concentrirtestem Glycerin verrieben, dass sie ein Drittel ihres Gewichtes trockenen Präcipitat enthält. Diese $33\frac{1}{3}$ procentige Paste lässt sich bequem mit Fetten zu gleichmässigen Salben mischen, die jedoch wegen der feineren Vertheilung des Präcipitats eine stärkere Wirkung haben.

Morison (12) in Baltimore theilt 11 Fälle von Hautkrankheiten (Eczem, Psoriasis, Tylosis) mit, in welchen er die Unna'schen Pflastermulle mit Salicyl, Chrysarobin, Bleivaseline höchst wirksam fand, namentlich erzielten sie bessere Erfolge als die Gelatine-Präparate.

Einen interessanten Fall der seltenen erythematösen Dermatitis exfoliatrix beobachtete Thiry (13).

Der am 24. April 1883 recipirte Kranke, ein Rollkutscher hatte 3 Wochen vorher Mattigkeit, Fieberanfälle, Appetitlosigkeit, Augenthänen, Schwellung des Gesichts und der Beine, darauf allmählig über den ganzen Körper lebhaft rothe, glanzlose Flecke. Bei der Vorstellung zeigte sich die Haut gespannt, dick, infiltrirt, Kopfhaut, Gesicht, Ohren, Lippen dick geschwollen, die Glieder, Brust und Bauch mit gelben, in der Mitte pockengrossen Lamellen, das Gesicht mit Schüppchen bedeckt, die sich abstossen und alsbald neu ersetzen. Haar trocken, welk. Der Hals durch Entzündung des Zellgewebes und der Drüsen stark geschwollen. Gehör, Geruch, Geschmack vermindert. Blepharo-conjunctivitis. Steifheit in den Gelenken; wandernde Schmerzen, Verstopfung, kein Schlaf, wenig Urin, schneller Puls; Empfindlichkeit gegen Kälte. Therapie: Calomel, Schwefel, Milchdiät, Einpudern mit Amylum. Später ein Abscess am Kinnbacken, dumpfe Gelenkschmerzen, starker Durchfall, Durst, trockene rissige Zunge, Oppression, Husten, Sinken der Kräfte, Defluvium, Delirien, Dyspnöe. Allmähliche Besserung, doch die Dermatitis exfoliatrix bleibt. Plötzlich neue Abscesse an den Beinen, Fingern, dem Halse, linken Arme, dem Bauche. Unter Abnahme der Röthe und der Schwellung erscheinen an 2 Zehen

linkerseits Phlyctänen, die schnell in Brand übergehen. Neuer Durchfall, neue Abscesse, Bronchopneumonie. Allmähliche Reconvaleszenz. Der Kranke ist nicht wieder zu erkennen, ohne Kopfhaut, Bart, Wimper, mit faltiger, rosafarbener Haut und äusserster Magerkeit, die Brandschorfe zeigen gute Granulationen. Th. hält mit Brocq die Bezeichnung *Dermatitis exfoliativa* gegen Vidal's *Hyperepidermotrophie* aufrecht und stellt folgende Schlussfolgerungen: Die *Derm. erythem.* exfol. general. ist eine spezifische, zugleich constitutionelle Krankheit. Sie entwickelt sich langsam und unregelmässig mit kritischen Abscessen. Nur warme Bäder und grosse Gaben von Chin. sulf. in Lavements sind evident nützlich gewesen. — Der Urin ist im Verlaufe der ganzen Krankheit nicht untersucht worden.

Moschner (14) theilt einen interessanten Fall von *acutem Emphysema subcutaneum totale* mit.

Ein 63jähriger betrunkener Arbeiter fiel in der Osternacht mit dem Gesichte ins Wasser und bekam 2 Stunden nach seiner Rettung Brustschmerzen, Athemnoth und heftige Delirien: Er schwoll zusehends an, sodass nach 4 Stunden sich vom Kopf bis zur Zehenspitze buchstäblich nichts als Luft nachweisen liess. Die Kopfschwarte gab lauten tympanitischen Percussionston, ebenso die Schenkel, selbst die grosse Zehe. Vom Halse und seinen Conturen war vor Geschwulst nichts zu sehen, der Hodensack war mannskopfgross, Penis ums Doppelte vergrössert. Die Therapie bestand in Eisblase, stündlich Gaben von 1 g Chloralhydrat, wiederholten Punctionen des Thorax, Tr. Moschi und Ungarwein. Nach 4 Tagen war das Emphysem am Kopfe und im Gesicht fast völlig verschwunden. Es wurde eine Infraction der 2. und 3. Rippe, sowie der linken Spina scapulae constatirt. Nach weiteren 3 Tagen ergab die Auscultation starken Pneumothorax und Pleuritis. Wiederherstellung in 6 Wochen.

Valentin (15) stellt genealogisch 11 Fälle von *Dermatitis bullosa* zusammen, welche seit vier Generationen in einer Familie erblich ist. Neun Fälle betreffen Männer. Die Affection zeigt sich im Sommer auf Körperstellen, die nur gering aber anhaltend gedrückt werden, z. B. durch Sitzen, durch Strumpfbänder, Hosenträger u. dgl. Es entstehen Blasen bis zur Wallnussgrösse, die in etwa 14 Tagen mit dünner Borke eintrocknen, aber häufig Nachschübe haben. Spaltpilze nicht nachweisbar. Harte Stösse oder Schläge gaben keine Blasen. Alle Befallenen schwitzten oft und stark an den Füßen, wo sich auch häufig Blasen zeigten. Ueberhaupt entstanden die Blasen besonders rasch, wenn irgend eine Flüssigkeit die Haut benetzt, z. B. wenn die Männer der betroffenen Familie sich bei der Arbeit in die Hand spuckten. V. erklärt die Affection als geringere Widerstandskraft der Gewebe, die vererbt werden kann. Dinkelacker, ein Schüler Quincke's, hat in seiner Inaug.-Diss. (Kiel 1882) mehrere Fälle dieses erblichen acuten Oedems zusammengestellt, von denen V. drei in der Familie eines Uhrenfabrikanten beobachtet hat. Auch hier war eine geringere Neigung zur Vererbung auf die Töchter bemerkbar.

Pospelow (16) theilt folgenden Fall von *Dystrophie der Haut* mit:

Eine 63jährige Unverheirathete zeigt schweisslose, geschwollene linke Hand mit spindelförmigen Fingern und tief brauner Kruste auf letzteren. Haut des Handrückens fein, faltbar. Rechte Hand normal bis auf dilatirte Gefässe. Die Nägel der linken Finger nach

Form und Wachsthum denen der *Mycosis* ähnlich, fallen unter heftigen Schmerzen stückweise ab. In ihnen und den Krusten zweierlei Bacterien, Colonnen von *Bacterium termo* und höchst feine Fäden mit Sporen vom *Bacillus subtilis*. Tichamirow hielt die erste Art für *Microc. crepusc.* und sah auch *Lycopodiumsporen* als Ueberbleibsel früherer Puderung. An verschiedenen Körperstellen, besonders im Verlaufe des N. saphen. int. sind tief braune Flecke, welche zeitweise verschwinden und wiederkehren. P. schreibt die ganze Affection einer graduellen parenchymatösen Neuritis zu verbunden mit Störungen des centralen und peripherischen vasomotorischen Systems.

[1] Pontoppidan, E., Beretn. fra Kommunehosp. Poliklinik for Hudsygd. og veneriske Sygd. Hospit. Tid. 3. R. III. 13. p. 297—309. — 2) Haslund, Kommunehosp. 4. Afdeling i 1884. Beretn. om Kommunehosp., Öresundshosp. og Blegdamshosp. i Kjöbenhavn for 1884. p. 127—153. (F. bei Syphilis.) — 3) Bergh, R., Beretn. fra Alm. Hosp. anden Afdel. for veneriske Sygd. i 1884. Hosp. Tid. 3. R. III. No. 41, 42. (F. bei Syphilis.) — 4) Pontoppidan, E., Hudsygdommene og de veneriske Sygdomme. Kjöbenhavn. p. 159. (Eine kurze und gute Darstellung dieser Krankheiten und ihrer Behandlung.)

R. Bergh (Kopenhagen).]

Specielles.

Erythem.

1) Hardy, Gaz. des hôp. No. 95. 20. Août. p. 75. (Nichts Neues.) — 2) Leloir, H., Recherches sur l'anatomie pathologique et la nature de l'érythème et de l'érythème polymorphe en particulier. Progrès méd. No. 2. p. 27. — 3) Perret, De l'Erythème scarlatiforme récidivant. Lyon méd. No. 29—31.

Leloir (2) geht in einer Vorlesung die verschiedenen Formen des Erythems bei Eryth. polymorphum durch: die Maculae mit leichter Diapedese der weissen Blutkörperchen, die erhabenen Flecken mit Exsudation und die Papeln mit exsudativer Hyperämie der Haut. Es werden extravasirte, rothe und weisse Blutkörperchen in Gruppen und Häufchen angetroffen, Lymphgefässe dilatirt, mitunter Fibrin enthaltend (Cornil). Bei noch stärkerer Entwicklung mit besonderer Neigung des Bindegewebszellendes zur Proliferation zeigt sich das Erythema papulo-tuberculosum oder tuberosum. Auch hier ist eine reichliche Diapedese der rothen und weissen Blutkörperchen vorhanden. Schliesslich hält S., trotzdem dass keine Parasiten entdeckt worden und manche Gründe für eine infectiöse Natur sprechen, das Erythem „jetzt“ noch nach Lewin für eine Angioneurose, deren Ursachen sehr mannigfaltig sein können.

Vom recidivirenden scharlachähnlichen Erythem bringt Perret (3) ausser mehreren schon publicirten Beobachtungen von Hallopeau und Tuffier (Soc. méd. des hôp. 1882) mit Albuminurie, Richardière (Annales de derm. 1883) und Brocq (cf. Jahrb. 1882, II, 471) noch zwei bisher unedirte Fälle.

Der erste betrifft einen 23jähr. Mann mit höchst empfindlicher Haut, welcher schon in seinem 14. Jahre einen allgemeinen scharlachrothen Ausschlag mit Abschuppung hatte und 1883 vom 7. September an wegen ähnlicher Affection nach Erkältung zur Behandlung

kam. Seit 7 Tagen Fieber, Frost, Halsschmerzen, rothe Flecke. Stat. praes.: Allgemeine Röthe der nicht trockenen, nicht heissen Haut, Halsentzündung ohne Anschwellung der Tonsillen, feuchte, leicht belegte, nicht lackirt aussehende Zunge ohne erhabene Papillen. Vom 11. September an sehr reichliche Abschuppung, am Halse kleienartig, am Kopfe. Allgemeinzustand befriedigend, Temp. 37,5, Urin albuminfrei, rheumatischer Schmerz im rechten Knie und in den Maxillargelenken. Seit dem 18. September Schwellung des Gesichts und der Beine, Albuminurie bis etwa 12. October, wo noch etwas Anasarca bemerklich ist. Die Haare fallen massenhaft aus, der schwarze Bart wird röthlich. Nägel unverändert. Vom 10. November, wo Pat. entlassen wird, bleibt er gesund, bis er Ende Februar 1884 in Folge von Umschlägen mit Kupfervitriollösung auf das entzündete Auge einen eczematösen Ausschlag im Gesicht bekommt, der nach einem Vesicator am Arme allgemein und scharlachroth wird. Albuminurie, Oedem an den Malleolen, vom 4. Tage an zwei Wochen hindurch lamellöse Abschuppung. Kein Fieber, keine Herzaffection, gutes Allgemeinbefinden. Strenge Milchdiät, Genesung. Anfang September nochmals allgemeines Erythem an Rumpf, Gliedern, im Gesicht, Zunge und Pharynx bleiben intact. Temp. 37,5, kein Oedem, keine Albuminurie, etwas Jucken, sonst gutes Befinden. Abschuppung weniger reichlich.

In dem anderen, von Bondet mitgetheilten Falle bekam ein 48jähr. Landmann, der früher an Intermittens gelitten hatte, nach ischiatischem Knieschmerz rechterseits ein allgemeines desquamirendes Erythem ohne Fieber. Hals, Gesicht und Kopf blieben frei. Die Röthe schwand in ca. 9 Monaten mit kleienartiger Abschuppung, die Ischias blieb. Geringe Atrophie der rechten Hüfte. Neues Erythem mit Miliarbläschen, Erythemen an den Beinen, Albuminurie, Oedem des Scrotum und Präputium. Nach 14 Tagen Recidiv des Erythems mit Albuminurie, Jucken und Desquamation, aber ohne Fieber (Temp. 37,5) und sonstige Störung des Allgemeinbefindens. Einige Nägel sind an der Wurzel hypertrophirt, andere quer eingedrückt.

P. hält das Eryth. scarlatiforme recidiv. für eine selbständige Hautkrankheit, die vielleicht der Ausdruck einer rheumatischen Diathese ist und von der Dermatitis exfoliativa general. durch den Mangel des Fiebers, die geringere Dauer der Desquamation, den gutartigen Verlauf ohne Störung des Allgemeinbefindens, ohne Abmagerung, Cachexie u. s. w., weniger wohl durch das von Brocq betonte Ausfallen der Haare und Nägel, — von Scharlach durch die gar nicht intensiv rothe Zunge, die Abwesenheit des Fiebers, der erhöhten Temperatur, der Hitze und Trockenheit der Haut, der Delirien u. s. w. deutlich zu diagnosticiren ist.

[Bruun, O., En eiendommelig litte Epidemi af Erythema. Hosp. Tid. 3 R. III. 50. p. 1309—1318.]

Bruun hat eine eigenthümliche kleine Epidemie von Erythemen in Esbjerg (Jütland) beobachtet. Dieselbe trat hauptsächlich als Schlundleiden auf, in Allem bei 27 Individuen, von denen 14 in einem Hause (mit in Allem 20 Bewohnern) wohnten. Das Schlundleiden zeigte sich mit scharf begrenzten Flecken der Gaumenbogen und der Uvula, in einem Falle auch in dem Larynx; in den meisten Fällen fanden sich die respectiven Lymphdrüsen geschwollen, dazu noch Fieber, Rhachialgie und Schmerzen der Gelenke. Cutane Eruptionen kamen nur in sechs Fällen vor, theils als juckende Papeln, theils als Erythema nodosum.

R. Bergh (Kopenhagen).

1) Lanz, A., Erythema exsudativum multiforme mit gleichzeitiger Affection der Schleimhäute. Medico-skoje Obosrenije. Bd. XXIII. p. 926. — 2) Rasumow, W., Zwei seltene Fälle von Erythema exsudativum: a) Erythema exsudativum multiforme und b) Erythema nodosum. Ibid. Bd. XXIII. p. 934.

Lanz (1) hat einen Fall von Erythema exsudativum multiforme mit gleichzeitiger Affection der Schleimhäute der Lippen, der Wangen und der Glans penis beschrieben. Das Eigenthümliche des vom Verf. beobachteten Falles bestand in der Schleimhautaffection, welche einige (drei) Tage vor dem Hautausschlage aufgetreten war, sowie darin, dass das Erythem auf der Haut mit Desquamation endigte.

Rasumow (2) beschreibt einen Fall von Erythema exsudativum multiforme und einen anderen von Erythema nodosum, bei welchem in beiden Fällen ausser der Haut zugleich auch die Schleimhaut der Mundhöhle erkrankt war. Beim Erythema exsudativum multiforme erschien die Haut stellenweise geschwollen, excoriirt und mit dünnen Borken bedeckt. Beim Erythema nodosum fand Verf. auf dem harten Gaumen einen zerfallenen Knoten, welcher das Aussehen eines zehnpennigstückgrossen runden Geschwüres mit unebenem, speckigem Grunde und unterminirten Rändern hatte.

v. Trautvetter (Warschau).]

Eczem.

1) Robinson, Tom, On the eczematous diathesis. Med. Times. Aug. 29. p. 280. (R. führt die eczematöse Diathese nach längerem Raisonnement auf geringere Widerstandsfähigkeit der Haut gegen äussere Einflüsse zurück.) — 2) Tortora, Ignazio, Sull eczema solare. Il Morgagni. No. 8—10. p. 527. Abbildung. — 3) Kroel, Hermann, Zur Aetiologie des Eczems. Berl. klin. Wochenschr. No. 40. — 4) Bruce, William, Cases of Eczema treated by the Strathpeffer waters. Brit. med. Journ. 5. Sept. p. 447. — 5) Fort, J. A., Curieuse observation d'eczème aigu généralisé tendant à prouver la nature lymphatique de l'eczéma. Gaz. des hôp. No. 130. p. 1035. — 6) Leloir, Henri, Dermite professionnelle spéciale (Eczéma des fileurs et varouleurs de lin. Ann. de dermat. et de syph. No. 3. 25. Mars. p. 129. — 7) Shearar, Frank, Case of Eczema following the course of the small Sciatic and short saphenous Nerves. Glasg. med. Journ. No. 2. Febr. p. 81. Abbildung. — 8) Burchardt, Max, Ueber Behandlung des Eczems. Monatsschr. für pract. Dermat. IV. No. 2. S. 41. — 9) Deligny, De l'eczéma chez les gouteux. L'Union méd. Déchr. 6. No. 168. — 10) Stelwagon, Henry W., Jodide of Potassium in Eczema. Amer. med. News. April 11. p. 400.

Tortora (2) erzeugte an den Ohren von einigen weissen Kaninchen ein künstliches Eczem, indem er dieselben theils der vollen Sonnenhitze, theils der Wärme eines bis auf 40° erhitzten Wasserbehälters aussetzte und kam zu folgenden Resultaten. Das Eczema solare wird nicht durch die erhöhte Temperatur, sondern durch chemische Einwirkung des Sonnenlichtes erzeugt. Es entsteht nacheinander Hyperämie, Hämorrhagie, kleinzellige Infiltration des Coriums, später des Rete M. bis zur Zerstörung desselben, endlich gelbes Exsudat zwischen Rete und Hornschicht. Die Talgdrüsen sind nicht verändert, doch umgiebt die zellige Infiltration das glanduläre Gewebe. Die von Gaucher (1881) beobachtete vesiculäre Umwandlung der Epidermialzellen, das massenhafte Ablösen der

Epidermis vom Papillarkörper konnte ebensowenig wie die von Ziegler angegebenen durch Colliquation der Epithelien entstandenen Höhlen (Ziegler) aufgefunden werden.

In Bezug auf Aetiologie des Eczems bringt Hermann Kroel (3) die Krankengeschichten von 4 Eczemfällen, von denen er 3 als neuropathische, durch Reflex entstandene Dermatosen bezeichnet, während der 4. sich als medicamentöses Exanthem charakterisirte.

Ein 12j. Knabe hatte im Februar 1885 auf der rechten Schulter einen grossen Furunkel, auf dessen Heilung nach wenigen Tagen um die knotige Narbe ein papulöses Eczem, nach weiteren 2 Tagen ein acutes Eczem auf dem rechten Schulterblatte und wieder nach 2 Tagen mit Ueberspringung der Halsgegend ein gleiches Exanthem auf der rechten und danach auf der linken Wange folgte. Nach einigen weiteren Tagen zeigten sich zerstreute eczematöse Papeln auf Brust und Bauch. Im 2. Falle bekam eine 40j. Frau am linken Ringfinger in der Nähe der noch eiternden, durch den Stich einer Schnacke entstandenen Verletzung mohnkorn-grosse Eczemknötchen, plötzlich darauf unter Fieber heftiges, nässendes Eczem beider Ohren, dann beider Hände und Arme und schliesslich auch des Halses. Somit war der Reiz von den Endästen des Plex. brach. auf die Bahnen des Pl. cervic. übergegangen. Der 3. Fall betraf einen 30j. Kaufmann, welcher zur Beseitigung eines ihn in der linken oberen Subclaviculargegend störenden Druckes handgrosse Jodeinpinselfung gemacht hatte, nach deren dreimaliger Wiederholung heftige Dermatitis mit Blasenbildung folgte. Nach ihrer Beseitigung entstanden auf der bepinselten Stelle ziemlich grosse Eczempapeln, denen bald danach auf der rechten Thoraxseite, dann an beiden Armen, besonders an deren Beugeseiten, ein zerstreutes papulöses Eczem folgte. Nach wenigen Tagen traten dieselben Erscheinungen in der Lenden- und seitlichen Bauchgegend und schliesslich an der ganzen Vorderseite des Bauches und dem oberen Theile der Oberschenkel auf. Endlich im 4. Falle litt eine 30j. Frau seit 25 Jahren an allgemeinem Eczem mit häufigen acuten Nachschüben. Gegen solche bekam sie in wiederholten Fällen von verschiedenen Aerzten Solut. Fowleri, worauf jedesmal heftige Exacerbation des Eczems mit Scharlachröthe des ganzen Körpers mit Kopfschmerz, Magenverstimmung, Uebelkeit und grosser Schwäche in den unteren Extremitäten folgte. Bei der letzten Exacerbation schien es mehr ein allgemeines Erythem als neues acutes Eczem zu sein.

Bruce (4) giebt 4 Fälle von Eczema, welche durch das natürliche Schwefelwasser von Strathpeffer an Ort und Stelle theils geheilt, theils gebessert wurden. Der Ort hat ein mildes Klima, das Wasser einen nicht widerlichen Geschmack. Auch gegen Asthma und Gicht wird es von Br. empfohlen.

Fort (5) berichtet über einen jungen Pariser, welcher sich in Montevideo Lungentuberculose, Prostatitis, Ulceration der Tibia zuzog. Später bildete sich Lymphangitis mit Bubo beiderseits aus. Am Fusse eine bis auf die Knochen gehende Suppuration. Die Wunde heilte, nicht aber die Lymphangitis und Adenitis. Nach 3 Monaten trat plötzlich acutes Eczem an den Füssen auf, welches sich verallgemeinerte. Tod nach Zutritt einer doppelseitigen Pneumonie.

Leloir (6) berichtet über eine eczematöse Hautkrankheit an den Händen der Linnenspinner beiderlei Geschlechts. Sie ist symmetrisch und zeigt

sich in vierfachen Formen, entweder als vesico-pustulöses oder einfach erythemato-vesiculöses, oder als squamöses, am häufigsten aber als trocknes, lichenartiges Eczem mit verdicktem Derma, scharf markirten Falten, glatter, glänzender, zuweilen leicht abschilfernder Epidermis. Diese ist fast immer rissig, am Daumen die Hornhaut verdickt. Nägel sind selten ergriffen. Jucken constant. In der Regel haben 30—40 pCt. der Arbeiter diesen Ausschlag, der bei einigen bald nach dem Verlassen der Arbeit aufhört, bei andern länger dauert. Viele der Ergriffenen hatten Gliederschmerzen, Migräne, steifen Hals, Urticaria, Eczema im Gesicht. Die, welche mit blossen Füssen in den feuchten Spinnereien umhergingen, zeigten lichenartiges trocknes Eczem an den Fusssohlen und Knöcheln; die im Trocknen Arbeitenden hatten Verdickung der Palma, aber kein Eczem, dafür Epistaxis, Anginen, chronische Laryngitis und Bronchitis. Das 35° warme Wasser, in welches die nass Arbeitenden die Hände oft tauchen müssen, ist braun, schleimig und enthält auf den Liter 0,046 Chlornatrium, 0,021 Gips, 0,115 Kalk mit organischen Säuren, 0,458 gummöse organische Materie, ausserdem viel fermentirende Microorganismen.

Shearar (7) berichtet folgenden Fall von Eczem auf nervöser Basis.

Ein schwächlicher 13jähriger Knabe, ohne frühere neurotische Symptome, bekam vor 18 Monat Hautverdickung am linken Kniegelenke mit Röthe und Jucken. Die Affection breitete sich bis zum linken Gesäss und der Ferse bandartig aus, dem Verlaufe des Ischiad. min. und Saphen. brev. entsprechend. Das Eczem war flach erhaben, rissig, gefurcht, dunkelroth, mit kleinen weissen Schüppchen bedeckt, scharf begrenzt, der Streifen $\frac{3}{16}$ bis 2 Zoll breit, am breitesten am Gesäss und der Wade, wo auch isolirte Flecke sind. Nach zweitägigem Aufenthalt im Hospitale entwickelte sich an der rechten Crista ili ein oblonger Herp. zoster, bald darauf einige kleinere am Trochanter.

Burchardt (8) empfiehlt gegen Eczeme des Gesichts, welche leicht Augenleiden veranlassen, wiederholte Bepinselungen mit dreiprocentiger Höllensteinlösung. Die von den Krusten befreiten Eczemstellen werden schnell bepinselt, abgetrocknet, wieder bepinselt und dies 4—5 Mal wiederholt. Wo sich kein Chlorsilber bildet, ist auch kein Eczem mehr vorhanden. Dergleichen Bepinselungen werden anfangs täglich, später einen um den anderen Tag vorgenommen. Beschleunigt wird die Heilung, wenn auf die bepinselten Stellen eine Salbe gestrichen wird von 10,0 Vaselinum americ., 1,5 Ol. cadin., 2,0 Flor. Zinci.

Um den Zusammenhang zwischen Eczema und gichtischer Diathese zu beweisen, führt Deligny (9) folgenden Fall an.

Ein 82jähriger rüstiger Engländer bekam ein trockenes Eczem, welches sehr juckend über den ganzen Körper zerstreut, an den Beinen confluierend war. Es besteht seit 4 Jahren mit Intervallen, seitdem hat aber Patient seine frühere Gicht ganz verloren. Seit 2 Monaten neuer Ausbruch eines heftig juckenden Eczems, welches sich nach Sodabädern besserte, bald aber stellte sich ein heftiger Gichtanfall ein. In gleichem Maasse wie die gichtischen Affectionen, angeblich in Folge strenger Diät, nachliessen, trat das Eczem wieder heftig

ger auf. Nach vorsichtiger Wiederaufnahme der Bäderkur besserte sich die Haut ohne neue Gichtanfälle. Hieran schliesst Verf. seine Bemerkungen über allgemeine und besonders balneologische Behandlung der Gicht.

Stelwagon (10) hat in den Fällen von Eczema, wo Leberthran, Eisen und Chinin contraindicirt war, Jodkalium besonders bei Kindern, weniger bei älteren Personen nützlich gefunden. Jedenfalls hat es nie, wie bisweilen, den Zustand verschlimmert. Neben Jodkalium darf die locale Therapie nicht vernachlässigt werden.

[Zitrin, M., Ein Fall von acutem Eczem hervorgerufen durch Ol. Lauri. Russkaja Medicina. No. 37.

Zitrin beschreibt das Auftreten eines Eczema vesiculosum acutum im Gesichte bei einem siebenjährigen Kinde, bei welchem das Eczem durch Bestreichen der Haut des Gesichtes mit Ol. Lauri, einem beliebten Volksmittel in Russland, entstanden sein soll.

v. Trautvetter (Warschau).

1) Funk, Sporysz przy ostrym ogólnym wyprysku. (Secale cornutum gegen Eczema acutum universale.) Gazeta lekarska. No. 11. — 2) Derselbe, Przyczynę do leczenia eczematis marginati. (Zur Behandlung des Eczema marginatum.) Ibidem. No. 23.

Funk (1) berichtet über einen Kranken, welcher in Folge von Einpinselung der Jodtinctur in das rechte Tibio-tarsal-Gelenk über Gefühl von Ueberreizung und Brennen an der linken Unterextremität klagte. Sodann trat auf der oberen Gesichtshaut Eczema madidans auf. Um den Reizungszustand der Haut zu beseitigen, beschloss der Verf. auf die Blutgefässe der erkrankten Haut einwirken, und dem zu Folge verordnete er dem Patienten intern Pulv. secal. cornut. sine oleo 0,70—1,0 3 Mal täglich. Der Erfolg war augenscheinlich, das Exanthem fing schon nach einigen Tagen an, zunächst an den Ober-, dann an den Unterextremitäten, zuletzt am Gesichte, und zwar den Ohren — blasser zu werden.

Derselbe (2). Ein stark schwitzender Greis litt seit etlichen Jahren an Ecz. marg. Das Leiden trat zunächst auf der Scrotalhaut auf, dann erstreckte es sich auf die Haut des Stammes, der Arme, und der Achselhöhle. Am meisten beklagte sich der Patient über Jucken und Schlaflosigkeit. Der Verf. untersuchte die dem Inseleirande entnommenen Borken microscopisch und wies darin eine Menge von Mycelien nach. Die zur Einpinselung empfohlene Salicylsäure.

(R_y Acidi salicylici 10,0,
Nat. sulpho-ichthyolici 20,0
Spirit. vini 100,0.)

brachte das Geschwür nach 3 wöchentlicher Anwendung zur Heilung.

v. Kopff (Krakau).]

Erysipelas.

Thiry, Phlegmon retro-laryngien et Erysipèle de la face consécutif. Le Presse médic. Belge. No. 42 und 43. 25. Oct. (Klinischer Fall und Vortrag, der nichts wesentlich Neues bringt.)

Urticaria.

Feulard, Henry, Observat. d'Urticaire pigmentée. Ann. de dermat. et de syph. VI. p. 155.

Die von Feulard beschriebene Urticaria pigmentosa ist der erste in Frankreich vorgekommene Fall.

Ein 19 Monat altes Mädchen war vom Kopf bis zu den Füssen mit braunen Flecken tigerartig bedeckt. Sie ist das 18. Kind ihrer Mutter, ihre acht noch lebenden Geschwister sind gesund, doch haben zwei Hasenscharten gehabt. Die robuste 47jährige Mutter hat seit 13 Jahren Lupus der Nase. Der Vater ist ganz gesund. Die Eruption begann vor 14½ Monaten mit rothen Knötchen und weissen, juckenden Blättern, und dehnte sich in einem Jahre über den ganzen Körper aus. Die Flecke waren braun, theils wie Milchkaffee, theils wie Kupfer, von der Grösse einer Linse, bis zu der eines 50-Centimenstückes, theils confluirend, theils isolirt. Die Haut ist dick und infiltrirt. Die frischen Plaques sind hoch, röthlich und können durch Frottiren der Haut erzeugt werden, die ältesten sehen chagrinartig aus. Excoriationen und Krusten bes. auf den Schultern in Folge des Kratzens. Im Gesichte und auf der Kopfhaut nur kleine und flache Flecke. Mundschleimhaut gesund. Auf Palmae und Plantae kaum merkliche, weisse, stark juckende Erhebungen.

Waschungen mit Abkochung von Alantwurzeln, Einreibung von 4proc. Weinstein-Glycerol und Puderung mit Stärke. Die neuen Nesselflecken waren nicht mehr pigmentirt und die alten verblassten und flachten sich ab. — Zu gleicher Zeit war im Hospital Saint-Louis ein ganz junges Kind mit ähnlicher Urticaria pigmentosa, an welchem das Anfangsstadium besser studirt werden konnte.

[Toporow, A., Zur Frage der künstlich hervorgerufenen Nesselsucht (Urticaria factitia). Russkaja Medicina 36.

Toporow giebt die Krankengeschichte eines an Urticaria factitia leidenden Officiers. Der geringste Druck auf die Haut, selbst das Sitzen, rief beim Patienten auf den betreffenden Hautstellen die Erscheinungen einer Urticaria hervor, welche nach einer halben Stunde von selbst verschwanden. Diese Hautkrankheit trat beim Patienten zweimal und stets im Sommer auf und wurde von Störungen des Allgemeinbefindens begleitet. Patient, der gewöhnlich lebhaft und rührig war, wurde dann matt und träge, war verstimmt, klagte über Appetitlosigkeit und Kopfschmerzen, transpirirte viel und empfand eine gesteigerte Reizbarkeit der Haut. Bei der Untersuchung des Patienten constatirte Verf. nur eine gesteigerte Empfindlichkeit der Milz und dass durch Druck auf jede beliebige Stelle der Haut die Erscheinungen einer Urticaria künstlich hervorgerufen werden konnten. Der tägliche Gebrauch von 0,36 Chininum muriaticum und 0,6 Kalium bromatum hatte zur Folge, dass schon nach 5 Tagen der Behandlung man die Urticaria nicht mehr hervorrufen konnte. Verf. hält die Urticaria factitia für eine oberflächliche Entzündung der Haut, bedingt durch eine Störung der vasomotorischen Nerven derselben.

v. Trautvetter (Warschau).

Biegański (Częstochowa), O naczynioruchowym oddziaływaniu skóry i o sztucznej pokrzywce. (Ueber vasomotorische Reaction der Haut und Urticaria factitia.) Medycyna. No. 22—24.

Wenn man mit einem dünnen, harten und stumpfen Stift verschiedene Hautstellen leicht anstreift, so tritt nach Biegański an diesen Stellen sogleich ein blasser oder ganz weisser, beiderseits röthlich umsäumter Streifen auf. Schon nach einigen Secunden verwandelt sich derselbe in einen etwas breiteren, rosa- oder tiefrothen, auch bläulichen, beiderseits wieder von blassen Linien begrenzten Streifen, der nach 2 bis 5 Minuten verschwindet. Das ist die normale Reaction der Haut gegen mechanische Reize, nur dass die genannte Farbenänderung auf gut ernährter, straffer Haut, sowie bei Kindern eclatanter, auf welker, trockener, anämischer Haut, besonders bei bejahrten

Personen, schwächer auftritt und etwas länger andauert. An ödematös geschwellenen Hautpartien tritt die Röthung später auf und verschwindet erst nach 20–30 Minuten; auch fehlen hier gewöhnlich die blassen Umsäumungslinien. Momentane Reizung mit Eissstückchen oder electricischem Pinsel rufen nur eine diffuse Röthung hervor. Die Erblassung bezieht Verf. auf Reizung, die Röthung auf Lähmung der Hautvasomotoren; eine Wirkung von Vasodilatoren scheint ihm nicht wahrscheinlich.

Qualitative Varietäten dieser Hautreaction bestehen unter Anderen darin, dass die weissen seitlichen Grenzlinien frühzeitig schwinden und der rothe Streifen schon in wenigen Minuten zu strangartigen, zuerst rothen, dann blassgelben, röthlich umsäumten, 5 bis 6 mm breiten (wenn die Spitze des Stiftes 2 mm breit war) und 3–4 mm hohen Erhebungen anschwillt, welche ohne Jucken oder dergl. hervorzurufen, mehrere Stunden lang andauern. Höhere Umgebungstemperatur beschleunigt ihr Auftreten. Diese Erscheinungen constatierte Vf. bei 5 Syphilitischen, während electricische Reizung auch hier nur diffuse Röthung hervorrief. Zurücktreten derluetischen Affectionen nach therapeutischen Eingriffen beeinflusste die mechanischen Reactionsercheinungen gar nicht. Die auffallende Aehnlichkeit der genannten Anschwellungen hat mit Unrecht zur Aufstellung einer sog. *Urticaria factitia* geführt, da Vf. bei Urticariakranken immer normale Hautreaction nachweisen konnte. Die sog. *Urtic. factitia* ist nur ein Symptom verschiedener Krankheitszustände und hat mit der essentiellen Nesselsucht nichts gemein, wiewohl es nicht ausgeschlossen ist, dass beide bei einem Individuum auftreten können.

Die pathologische Hautreaction bei Syphilitischen bezieht Verf. auf erhöhte Reizbarkeit des vasomotorischen Nervensystems, welche wahrscheinlich in Ernährungsalterationen der Centren, der peripheren Nerven oder auch der Gefässwände selbst ihren Grund haben, wodurch die Diapedese von weissen Blutkörperchen und Ausschüttung von Serum ermöglicht werden.

Smoleński.]

Herpes. Zoster.

1) Finny, Magee, A case of double, or bilateral, Herpes Zoster. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 67. (F. beobachtete bei einer 40jähr. Frau den seltenen Fall eines bilateralen Herpes Zoster im Verlaufe des N. occipitalis, brachialis und femoralis. Nach Behandlung mit Eisen, Chinin und Magnes. sulf. trat vollständige Genesung ein.) — 2) Hallopeau, Sur le traitement de la teigne tondante par le procédé de Foulis. L'Union méd. No. 124. 10. Septbr. p. 409. (Die von Foulis im Brit. med. Journ. 14. März 1855 als sehr wirksam empfohlene Methode zur Behandlung der Tinea tonsurans wurde von H. in 3 Fällen erfolglos befunden.) — 3) Hardy, Del'herpès febrile. L'Union méd. No. 176. — 4) Strübing, P., Herpes Zoster und Lähmungen motorischer Nerven. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 37. S. 513. — 5) Weiss, Zur Lehre des Zoster cerebri und zur Pathogenese des Zoster überhaupt. Prager Jahrb. f. Heilk. No. 6. — 6) Duhring, Louis A., Relation of herpes gestationis and certain other forms of disease to dermatitis herpetiformis. Amer. med. News. Bd. XII. Oct. 17. No. 16. — 7) Derselbe, Amer. Journ. of med. sc. Jan. p. 94.

Hardy (3) giebt anlässlich eines Specialfalles seine Ansichten über Herpes.

Ein 17jähr. Mensch kommt mit starker Cephalgie, intensivem Krankheitsgefühle, Gliederschmerzen und Appetitlosigkeit ins Hospital, so dass man anfänglich an Typhoid dachte. Da aber kein Roseola sich zeigte, der Kopfschmerz auf der linken Seite der Stirn loca-

lisiert blieb und mehr als Neuralgie des Ophthalmicus erschien, der Urin zwar viel Indican, aber kein Albumin oder Ac. uric. im Uebermaass zeigte, so liess man, trotzdem die rectale Temper. auf 39,8° und der Puls auf 120 stieg, die Annahme einer Dothientérie fallen und gab Ipecac.-Pulver. Das Fieber liess nach und der Kranke war am 5. Tage fast geheilt, als an den Nasenflügeln und der Oberlippe kleine mit transparentem Serum gefüllte Vesikeln sich zeigten, welche später kleine, sich abstossende Krusten bildeten. Der weitere Verlauf war normal.

In den sich daran schliessenden Bemerkungen verwirft H. die alte Eintheilung Willan's, glaubt, dass Herp. praep. meist ein Eczema ist, will nur H. labialis resp. H. facialis Hebrae als echten Herpes gelten lassen und characterisirt den H. febrilis als Affection der oberen Schicht des Rete. Die Epithelialzellen sind durch Serum ausgedehnt, vereinen sich und bilden unter Hebung der Hornschicht die Vesikel. Dabei ein oft starkes Fieber mit Nausea etc. Den H. malignus von Lagout und J. Simon glaubt H. nicht als Todesursache annehmen zu können. Dass in Frankreich Herpes selten bei Typhus beobachtet werde, während Hebra und Griesinger ihn als habituelles Symptom des Typhus abdom. anführen, komme daher, dass man in Deutschland auch ephemere Fieber, gastrische Störungen, Grippe etc. zum Typhus rechne! Aus dieser leichtfertigen Diagnose entspränge dann die geringe Sterblichkeit beim Typhus in Deutschland.

Strübing (4) theilt zu den 7 von anderen Autoren beobachteten Fällen von Zoster des Gesichtes mit Lähmung des N. facialis einen ähnlichen mit.

Ein 52jähr. Fräulein, das seit 20 Jahren an Migräne litt, bekam im Juni 1882 wenige Stunden nach Erkältung heftige Schmerzen der linken Gesichtshälfte, die sich dann täglich wiederholten; bald zeigte sich vom linken Ohre ausgehend Herpes Zoster und mit ihm ein Gefühl der Taubheit auf derselben Seite; die ganze linke Gesichtshälfte ist gelähmt, glatt, faltenlos, der Mund nach rechts verzogen, der linke Mundwinkel herabhängend. Die linken Lider können nicht schliessen, das linke Auge thränt. Electriche Erregbarkeit des linken Nerv. fac. normal, ebenso Uvula, Gaumensegel, Gehör, Speichelsecretion, Geschmack. Schmerzpunkte bei Druck an den Foram. supra- und infraorbit., am Hinterkopfe unterhalb des Proc. mastoid., am 3. und 5. Halswirbel und 3. und 4. Brustwirbel, besonders empfindlich Foram. stylomast. links. Mit dem Eintrocknen des Herpes zeigt sich die faradische Reaction im Nerv und Muskel sehr herabgesetzt. Noch nach 9 Monaten war die active Beweglichkeit der linken Gesichtseite vermindert, aber das Auge konnte geschlossen, die Nase gerümpft, die Stirn gefaltet, der Mund gespitzt werden.

Vf. sucht den Zusammenhang zwischen Herpes Z. facialis und der Lähmung des Facialis darin, dass eine Entzündung durch die Verbindungsäste continuirlich von dem einen zum anderen Nerven übergreift und sich so an die periphere Affection der sensiblen Nerven, die zum Herpes führt, eine periphere Facialislähmung anschliesst und umgekehrt.

Weiss (5) meint, dass eine centrale Erkrankung bei Zoster keineswegs ein unabweisbares klinisches Postulat sei, ja dass die Annahme eines Z. spinalis

oder cerebral. nur dann gelten könne, wenn jede andere pathogenetische Deutung vollkommen ausgeschlossen sei. Er bringt einen solchen Fall, der noch das Eigenthümliche bietet, dass von Mai bis October 1883 in Intervallen von 6—8 Wochen, jedesmal nach einer bestimmten Gelegenheitsursache 4 typische Eruptionen im Gebiete der Endzweige beider Nn. mediani auftraten, ein Zoster symmetricus recidivus. Nach dem klinischen Bilde und der Aetiologie vieler einzelnen citirten Fälle unterscheidet W. drei Hauptgruppen von Zoster, den toxischen, den neuritischen und den trophoneurotischen. Zur ersten Gruppe gehört der Z. toxicus proprie sic dictus nach Arsen, Kohlenoxyd, ferner der infectiöse Z. (Herpes epidem., Z. bei Mening. cerebro-spin. epid., puerperalis, der Z. bei Beriberi, wohl auch der Herp. febr. bei croupöser Pneumonie, Intermittens, Recurrens, Typh. exanthematicus). Zum Z. neuriticus rechnet W. alle eine Neuritis begleitenden Z. nach Traumen, Erkältungen, adhäsiver Pleuritis, Caries vertebr., Costitis und Gelenkentzündung. Endlich sind als Ausdruck einer Trophoneurose jene Fälle zu betrachten, welche nach sicherem Ausschluss einer peripherischen Nerven-erkrankung nur auf eine Affection des Centralorganes bezogen werden können, wohin der von ihm beobachtete Fall gehört.

In seiner ausführlichen Arbeit bezieht sich Duh-ring (6) auf früher mitgetheilte Untersuchungen, die sowohl den Herpes gestationis, als in der Literatur mannigfach benannte Erkrankungen der Haut umfassen, die aber nur einem Krankheitsbilde, das von ihm Dermatitis herpetiformis genannt ist, angehören. Er bespricht besonders die vesiculöse und bullöse Form. Die I. Form wird characterisirt durch verschieden grosse, gewöhnlich prall gespannte Bläschen, von keinem Halo umgeben. Mitunter findet man auch Papeln, Pusteln, kleine Blasen untermischt. Die Eruption ist disseminirt, zu kleinen Gruppen vereinigt; bisweilen ist der ganze Körper befallen. Gleichzeitig lästiges Juckgefühl. Der Name Herpes gestationis wurde zuerst in Milton's Buch über Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten im Jahre 1872 angewendet, während Wilson die Bezeichnung Herpes circinnatus bullosus, — Hebra „Impetigo herpetiformis“ gewählt hat. Die von den Dermatologen als „Pemphigus pruriginosus“, — Pemphigus composé, „Pemphigus aigu pruriginosus“ — Pemphigus circinnatus und Herpes vegetans aufgeführten Erkrankungen der Haut, gehören der bullösen Form dieses Krankheitsbildes an, welche hauptsächlich characterisirt wird durch mehr oder weniger typische, kuglig gespannte Blasen, mit klarem oder trübem Serum gefüllt; auf entzündlicher oder nicht entzündlicher Basis aufsitzend, erbsen- bis wallnussgross, von sehr unregelmässiger Contur. Vom Pemphigus unterscheiden sie sich durch Neigung zur Gruppierung, ihren herpetischen Character und ihren mehr entzündlichen, Herpes zoster ähnlichen Anblick. Ausserdem sind oft Bläschen und Pusteln in der Nachbarschaft der Blasen zu finden.

Einen interessanten Fall von Hautkrankheit infolge von Todesangst berichtet Duhring (7).

Ein 34j. kräftiger Capitain stürzte in einen Morast, in welchen er stundenlang immer tiefer versank und so seinem grässlichen Ende entgegenseh. Zufällig wurde er aber gerettet und bekam 3 Tage danach in Folge des gewaltigen nervösen Shocks einen vesiculösen Ausschlag auf der Beugeseite der Arme, dann am Truncus, scheinbar symmetrisch, später trat starkes Jucken auf und die Vesikeln, welche alle einen dicken gelblichen Inhalt hatten, bekamen einen Halo. Nur Handflächen und Fusssohlen blieben frei. Die später blauroth werdenden Bläschen platzten beim Kratzen mit knackendem Geräusch. Die Haut unter den eintrocknenden Krusten war sehr roth. Danach kamen noch zwei ähnliche Ausbrüche von unerträglich juckenden Vesikeln in allen möglichen Variationen, so dass dieser Zustand sich Monate lang hinzog. Behandlung: alkalische Waschungen, Arsen, Chinin, Tonica. Nach 4 Jahren traten noch zwei solche Anfälle, aber von geringerer Intensität, auf.

[Funk, Herpes Zoster bilateralis. Gaz. lekarska. No. 34.]

Funk beschreibt folgenden angeblich seltenen Fall von Herpes Zoster bilateralis.

Eine Krankenwärterin wurde zum ersten Male mit dem Reinigen der Krankenbettwäsche beschäftigt. Nach einigen Stunden angestrengter Arbeit erscheint ohne alle allgemeine Symptome eine Schwellung beider Vorderarme und später im minderen Grade auch beider Oberarme. In der folgenden Nacht traten auf der wenig schmerzhaften Haut der beiden Vorderarme kleine Bläschen in Gruppen auf. Die Gruppen haben die Gestalt von langen, fingerbreiten Streifen und verbreiten sich meist in der Längsaxe der Flexoren und Extensoren symmetrisch auf beiden Vorderarmen. Die Herpesbläschen sind mit seröser Flüssigkeit gefüllt, sie bersten schon gegen Abend, entblößen das Rete Malpighii, das sich aber sehr schnell mit Epidermis bedeckte, so dass alle diese oberflächlichen Excoriationen schon am 10. Tage der Krankheit ganz geheilt sind.

v. Kopff (Krakau).]

Purpura.

Bristowe, J. S., Clinical remarks on Purpura urticans, with cases. Med. Times. May 9. p. 600.

Bristowe theilt mehrere Fälle von Purpura urtic. mit, von denen zwei (10 resp. 15j. Knaben) durch Complication mit Hämaturie, Melaena, Zahnfleischauflöcherung (Spongy gums) interessant sind. Beide Fälle endeten mit Genesung.

[1] Bogaewski, Ein Fall von Peliosis rheumatica. Russkaja Medicina. No. 22. (Verf. beschreibt einen gewöhnlichen Fall von Peliosis rheumatica in der irrigen Voraussetzung, dass diese Krankheit höchst selten vorkommen solle.) — 2) Kurkowski, Ein Fall von Purpura haemorrhagica s. morbus maculosus Werlhofii. Ibid. No. 15. — 3) Martschewski, Ein Fall von Peliosis rheumatica. Ibid. No. 26. (Enthält nichts Neues.) — 4) Tschastny, A., Purpura rheumatica s. Peliosis rheumatica. Ibid. No. 45 u. 46.

Kurkowski (2) veröffentlicht einen Fall von Morbus maculosus Werlhofii, welcher sich durch seinen schnellen Verlauf mit letalem Ausgange und auch dadurch, dass derselbe ein junges, gut ernährtes Individuum von kräftiger Constitution betrafen, auszeichnet. Patient erkrankte plötzlich, fieberte, hämorrhagische Flecke traten auf der Haut auf, der Urin und die Fäces waren mit Blut gefärbt, das Zahn-

fleisch leicht blutend, die *Conjunctiva bulbi* durch Bluterguss geröthet und der allgemeine Zustand comatös. Patient starb am vierten Tage der Krankheit. Die Section ergab Blutergüsse in die *Fossa Sylvii sinistra*, in die Gegend des *Pons Varolii* und in die Ventrikel des grossen Gehirns. Die Gehirnsubstanz erschien trocken und bleich. In der Höhle des Herzbeutels befanden sich gegen zwei Unzen einer blutigen Flüssigkeit. Bluterguss in den Nierenkelchen und Nierenbecken. Die Schleimhaut des Magens und der Harnblase zeigte Blutergüsse in das submucöse Gewebe. (Der ganze Verlauf, sowie der Sectionsbefund erinnern sehr an eine *Variola hämorrhagica*. Ref.)

Nach einem Rückblick auf die einschlägige Literatur schliesst sich Tschastny (4) der durch Scheby-Buch vertretenen Ansicht an, dass man die *Purpura simplex*, *Purpura rheumatica*, *Purpura haemorrhagica* und den Scorbut als nur graduell verschiedene Krankheitsformen bezeichnen kann. Verf. beruft sich dabei auf seine Erfahrungen, welche er während einer Scorbutepidemie gesammelt hat, während welcher er den Uebergang der einen Purpuraform in die andere beobachtet habe. Sich auf diese Beobachtungen stützend, behauptet Verf., dass die *Purpura simplex*, *Purpura rheum.*, *Purpura hämorrh.* und der Scorbut wohl durch ein und denselben pathologischen Process bedingt seien. Als Illustration zu seiner Behauptung giebt Verf. eine Krankengeschichte, aus welcher zu ersehen ist, dass bei einem Soldaten, welcher anfangs an einer *Purpura rheum.*, combinirt mit einem *Erythema exsudativum multiforme* erkrankt war, später während des weiteren Verlaufes die Erscheinungen einer *Purp. hämorrhagica* und des Scorbut auftraten. Schliesslich macht Verf. darauf aufmerksam, dass mit diesen Purpuraformen nicht zu verwechseln seien die verhältnissmässig selten vorkommenden Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, bei welchen später in Folge hinzugetretener *Endocarditis ulcerosa* auf embolischem Wege Hämorrhagien auftreten.

v. Trautvetter (Warschau).]

Pemphigus.

1) Pulvermacher, Eine Familienepidemie von Pemphigus idiopathicus. Monatshft. f. pract. Dermat. IV. No. 2. S. 45. — 2) Duckworth, Dyce, On a case of acute Pemphigus in an adult, fatal on the ninth day. St. Barthol. hosp. rep. p. 41. — 3) Riehl, G., Zur Kenntniss des Pemphigus. Wiener med. Jahrb. H. 4. 3 Abbildungen.

Pulvermacher (1) berichtet, wie in einer Familie erst der Vater und der Kutscher an eigenenthümlichem Herpes, der in ein squamöses Eczem überging, gelitten, dann das 14 Tage alte Kind einen allgemeinen Pemphigus idiopath. bekam, hierauf die 4jährige Tochter einen geringeren Pemphigus von 15 Blasen an Gesicht und Extremitäten. Endlich zeigte sich bei genauerer Untersuchung der übrigen Familienmitglieder, dass auch die Mutter und ein älteres Kind die Reste eingetrockneter Pemphigus-Blasen hatten. Im Blaseninhalt wurden bei allen Patienten, ausser vielen anderen Microorganismen, innerhalb der Eiterkörperchen Micrococci gefunden, die augenfällig die Form der Gonococci zeigten, nur fehlte ihnen die charakteristische typische Anordnung.

Duckworth (2) berichtet über einen kräftigen 54jähr. Bahnwärter, welcher nach Erkältung erst Nierenentzündung und einige Monat später acuten Pemphigus über den sechsten Theil der Körperoberfläche bekam. Tod nach neuntägiger Hospitalbehandlung. D. hält diesen Fall für einen Pemphigus iris, wie ihn Erasmus Wilson — 1873, Lect. on dermat. p. 126 — schon beschrieben hat.

Riehl (3) giebt drei tödtlich ablaufende Fälle von Pemphigus mit den von Kundrat ausgeführten Obduktionen.

Im ersten zeigte ein galizischer 24jähr. Kaufmann neben alten und neuen Blasen zahllose Papillome, so dass, als er nach 4wöchiger klin. Behandlung unter Marasmus starb, die Obductionsdiagnose auf Pemphigus verrucosus lautete. Im 2. Falle hatte der 45jährige Ausnehmer nach heftigen Schlingbeschwerden und Erstickungsanfällen, Blasen auf Zunge und Gaumen, symmetrische Plaques im Gesichte und an anderen Stellen, auch starke Excoriationen des Larynx nebst Aphonie. Pat. konnte nur Flüssiges durch das Schlundrohr geniessen und starb nach 7 Tagen unter Collaps. Die Section ergab Pemphigus foliaceus, Bronchitis, Pneumonia lobularis, Marasmus. Im 3. Falle war nur die Besichtigung der Leiche eines 18jähr. an Pemphigus verstorbenen russischen Mädchens gestattet. Nur wenige Centim. Haut waren noch normal, alles Uebrige schmutzig graubraun, grauweiss oder roth, mit Borken und warzigen Exorescenzen von starker Hornlage bedeckt. Im Munde fast gänzlicher Epithelverlust. In keinem der 3 Fälle war Syphilis nachweisbar.

Pityriasis.

Demitsch, W., Ein Fall von Pityriasis rubra. St. Petersburger medic. Wochenschr. No. 11. 12.

Einen durch auffallende Neigung zur Ecchymosenbildung ausgezeichneten Fall von Pityriasis rubra theilt Demitsch mit.

Ein 60jähriger Schneider, schlecht genährt, bemerkte vor 4 Jahren, dass die Haut an seinen Händen leicht platzte und blutete, worauf unter mässigem Jucken sich Röthe, Abschuppung und Risse der Haut, erst an den Beinen, dann am ganzen Körper, sich einstellten. Die Nägel verdickten und verhärteten sich, die Haare fielen sämmtlich aus. Beständiges Frostgefühl, Stat. praes. am 15. August 1884: Starke Abmagerung. Haut im Gesicht und an den Extremitäten glänzend, dunkelroth bis blauröth am Rumpf, gelblich mit braunen Flecken, atrophisch, papierdünn, gespannt, wodurch Ectropion der unteren Lider. Vorwaltende reichliche Schuppenbildung; Risse und Rhagaden an den öfter bewegten Hautstellen; viel inselartige gelbe, mit weisslichen Schuppen und Borken bedeckte Flecke, besonders am Rücken und auf der Brust; kleine Ecchymosen, welche auch sofort entstehen, wenn eine Hautfalte mit den Fingern gequetscht wird. Mässiges Jucken, zuweilen Sch weiss. Augenthänen, Nasencatarrh. Am rechten Oberschenkel 2 callös geränderte Geschwüre, am Unterschenkel viel Erosionen, Plantae hornartig mit viel Rissen. Harn sauer, 1,010, Appetit gut. Diagnose nach Hebra: Pityriasis rubra. Behandlung: Warme Bäder, Einschmierung mit grüner Seife, später mit Vaseline, auf Unterschenkel Zinksalbe, täglich eine Kreosotpille (1,25 auf 50 Pillen). Bei der Entlassung des Pat. am 16. Oct. ist das Krankheitsbild im Wesentlichen noch dasselbe, nur das Eczem der Unterschenkel und einzelne wunde Stellen sind beseitigt, Kräfte gebessert.

Psoriasis.

1) Schoemaker, John, Abstract of a lecture on Psoriasis etc. The medic. and surgic. reporter. Philadelphia. LII. Febr. 7. No. 6. p. 161. (Nichts Neues.) — 2) Lassar, Oscar, Demonstration in der Berl. med. Ges. 11. Nybr. Berl. klin. Wochenschr. No. 47. — 3) Greenough, F. B., Clinical notes of Psoriasis. Boston medic. and surg. Journ. Sptb. 10. No. 11. — 4) White, James C., Psoriasis, Verruca,

Epithelioma; a sequence. Americ. Journ. of med. sc. January. p. 163. — 5) Cruyl, L., Contrib. à l'étude du traitem. du Psoriasis par la traumaticine chrysophanique. Annales de la soc. de méd. de Gand. Janv. p. 157. — 6) Guibout, Les conférences de l'hôpital Saint-Louis. Traitement du psoriasis. Gaz. des hôp. No. 88. p. 699. (Abreiben mit Ol. cadin., zweimal täglich Bäder mit 500 g Soda bis zum Schwinden der hypertrophischen Dermalschichten und der Kupferfarbe. Bei eintretender Syccosis cadina Aussetzen der Abreibungen, dafür Kleienbäder, Umschläge von Kartoffelbrei oder Linim. oleo-calc. Später Ol. cad. mit Ol. amygd. dulc. Wird Ol. cad. des Geruchs u. s. w. wegen perherrescirt, dann Salbe von 5—15 Acid. pyrogall. auf 100 Vaseline, aber nur auf die bedeckten Körpertheile. Bei Ps. capitis Abrasiren der Haare. Bei Rissen an den Gelenken Umschläge mit Glycerin, Vaseline oder Ol. am. duc., dabei unbewegliche Lage.)

Lassar (2) stellte zwei lebende Kaninchen und ein Hautstück eines frisch getödteten gleichen Thieres vor. Sie waren mit den Schuppen, der Lymphe und dem Blute eines gleichfalls vorgestellten, wegen langwieriger Psoriasis vom Militärdienste entlassenen Soldaten eingegeben worden und zeigten auffallende Ähnlichkeit mit der Psoriasis beim Menschen. Am Hautstück sah man verringerten Haarbestand, verdickte Haut mit dunkler Röthe und sehr grossen, groben Schuppen. Das eine lebende Kaninchen, ein Albino, hat unregelmässige, aber deutlich begrenzte, fast nackte Flecken, welche roth bis dunkelroth, derb verdickt, unelastisch und in lebhafter Abschuppung begriffen sind. Besonders deutlich sind diese Veränderungen am Kopfe. Macht man mit dem scharfen Löffel eine ganz leichte, oberflächliche Abkrazung, so zeigen sich sofort Sugillationen und vorquellende capillare Blutstropfen. Das zweite lebende Kaninchen hat dunkle Haare und ist erst seit kürzerer Zeit eingegeben. Aus beiden Gründen zeigt sich der Haarfall an den erkrankten Partien geringer, deutlich ist aber die Schuppung, Röthung und pergamentartige Verdickung der infiltrirten Haut in der Bauch- und Rückengegend. — Obwohl L. schon vor vier Jahren ein gleiches Versuchsergebniss den Herren Virchow und Salkowski vorgeführt hat, so enthält er sich doch vor Abschluss weiterer Untersuchungen bindende Schlüsse über die Uebertragbarkeit der Psoriasis zu machen.

Bei Beobachtung von 394 Fällen von Psoriasis unter ca. 15000 Hautkrankungen fand Greenough (3) das männliche Geschlecht überwiegend befallen, nämlich 205, bei weiblichen 189 Kranke. 21 Patienten waren unter 10 Jahre alt; 33 zwischen 10 und 15 Jahren, 47 von 15—20; 129 von 20 bis 30; 72 von 30—40; 42 von 40—50 und 50 ältere. Bei 97 Fällen liess sich auf hereditäre Anlage schliessen. Bei 31 Fällen litten wahrscheinlich mehrere Familienmitglieder an der Erkrankung. Als Curiosum hebt Verf. die Erkrankung bei einem Neger hervor, der an Psoriasis annularis litt. Die Schuppen sahen schmutzig, dintfarbig aus und erschienen bei durchfallendem Licht durch kleine Pigmentkörnerchen wie mit Pfeffer bestreut.

An der Hand von drei interessanten Kranken-

geschichten beschreibt White (4) an und für sich gewöhnliche Erkrankungen der Haut, die aber durch die Reihenfolge und namentlich durch das Entstehen des neuen Leidens aus dem vorhergehenden sehr bemerkenswerth sind; nämlich den Uebergang der Psoriasis in Verruca und dieser letzteren in Epitheliom, so dass mit anderen Worten Psoriasis den Ausgangspunkt eines Carcinoms bildet.

Cruyl (5) theilt 17 Fälle von Psoriasis mit, von denen 14 durch Bäder und wöchentlich 2 bis 3 malige Auftragung von Chrysarobin-Traumaticin in 7 bis 62, durchschnittlich in 25 Tagen vollständig geheilt wurden. Bei einem Kranken war trotz 17 maliger Aufpinselung in 73 Tagen der Erfolg unvollständig, bei einer anderen Kranken musste Acid. chrys. wegen heftiger Hautentzündung durch Theersalbe ersetzt werden und ein dritter entflohen sogar heimlich aus dem Krankenhause wegen des durch die Chrys.-Aufpinselung erzeugten, äusserst schmerzhaften Erythems. Auch bei den anderen Kranken entstand nach dem Chrys.-Traum. ein starkes Brennen und Jucken.

[Pontoppidan, E., Krysarobin-Traumaticin med Psoriasis. Ugeskr. f. L. 4 R. XI. p. 1319. (Nichts Neues.)
R. Bergh (Kopenhagen).]

Zera, Przyczynę do spostrzeżeń klinicznych nad łuszczycą. (Beitrag zu den klinischen Berichten über Psoriasis.) Hoyer'sche Denkschrift. Warschau.

Der Verf. war in der Lage, im Spital 36 Fälle von Psoriasis zu beobachten. Er schenkte besondere Aufmerksamkeit den Heilerfolgen der verabreichten Arsenigsäure-Verbindungen sowohl in Bezug auf die Psoriasis, als auch auf den Gastro-Intestinal-Tractus. Nach genauer Schilderung des Krankenzustandes der mit Psoriasis Behafteten geht der Verf. zu Bemerkungen über die Arsenwirkung über, aus welchen erhellt, dass die den Kranken verabreichten Arsenikdosen geringer waren, als die in den dermatologischen Lehrbüchern empfohlenen; dabei erwies sich auch, dass die Arsenigsäureverbindung in flüssiger Form früher Vergiftungsmerkmale hervorzurufen pflegt, als die in Pillen; ferner dass Frauen früher der Intoxication unterliegen als Männer; dass durchschnittlich Vergiftungssymptome auftraten, wenn der Patient im Zeitraume von 24 Stunden 0,0075 g Arsenik zu sich genommen hatte. Zur Heilung der Psoriasis brauchten die Behafteten durchschnittlich je 0,1965 g; einige Kranke liessen noch nach dem Genusse von 0,222—0,31 g Arsenik keine Vergiftungszeichen wahrnehmen, dagegen erfuhr ihr Krankheitszustand eine bedeutende Besserung.

v. Kopff (Krakau).]

Ichthyosis.

- 1) Tommasoli, Pierlone, Considerazioni sulla natura dell' Itiosi. Lo Sperimentale. Dicbr. p. 585.
- 2) Marsh, F. O., Unusual case of skin disease. Amer. med. News. Apr. 4. p. 387.

Tommasoli (1) bekam eine 18j. körperlich und geistig höchst verwahrloste, noch nicht menstruirte Hirtin zur Behandlung, welche seit 6 Jahren an Schwindel, Lumbarschmerzen und Ausschlag an Armen und Beinen litt. Letzterer verschlimmerte sich und zeigte im Mai 1885 kleinartige Abschuppung der Kopfhaut, zwei weisse squamöse Flecke im Gesicht, weissen Staub über dem braunen Halse, viel Runzeln, besonders am Rücken mit hornartigen Erhebungen und weissem

Staub. An der Achselhöhle und Lumbargegend wahre Krusten wie weisser Kalk auf der braunen Haut. Auf den Armen pigmentirte Gänsehaut, unter den wenig entwickelten Brüsten ein tiefbrauner rauher, hornartiger Halbkreis, vom ganz dunklen Nabel an bis zu den Hüften ist die Haut dunkelbraun, die Arme wie mit Gips gepudert, auf den Achseln Gruppen brauner Körnchen, Unterarm schwächer bestäubt, Hände wie die einer alten Frau, callöse Palmae. An den Beinen ähnliche Erscheinungen wie an den Armen, die Beugestellen sind frei, dagegen die Ellenbogen u. s. w. warzenartig verdickt und stark pigmentirt. Behandlung mit Seifen- und Pottaschebädern, leichten Abreibungen u. s. w. Heilung in 2 Monaten. T. glaubt, dass mitunter die Ichthyosis hereditär ist, dass aber häufiger die Anlage zu derselben angeboren wird.

Folgenden Fall einer ungewöhnlichen Hautkrankheit berichtet F. O. Marsh (2).

Eine 47j. deutsche Frau in Amerika, welche vor 20 Jahren an acutem Rheumatismus litt, bekam vor 2 Jahren angebliche rheumatische Schmerzen nebst entzündlichen Flecken an Knien, Fussgelenken, Zehen und Fingern. Diese bedeckten sich allmählig mit dicken Hornschuppen; besonders am kleinen Finger und Daumen bildete die Hornschicht eine Art Fingerling, auf der Innenseite eines Knies waren auch 2—3 Anhäufungen von Horngewebe. Man hielt die Affection für eine Art Ichthyosis, Cornea oder Hystrix und löste die Platten mit alkalischen Lösungen ab, wandte Fleming's Solution von Schwefel und Chlorecalcium an und gab innerlich Sol. Fowleri.

[Funk, Przyczynek do nauki o rybiej tusce wrodzonej. (Ein Beitrag zur Lehre von Ichthyosis congenita.) Gazeta lekarska. No. 49. (Verf. beschreibt 2 Fälle dieser seltenen Erscheinung, die er bei zwei Mädchen, Geschwistern, von denen das eine 5, das andere 8 Jahre alt war, zu beobachten Gelegenheit hatte.) v. Kopf (Krakau).]

Lichen.

1) Schadeck, C., Ein Fall von Lichen planus chronicus trunci et extr. Petersb. med. Wochenschr. No. 47. (Nicht abgelauener, gewöhnlicher Fall.) — 2) Lassar, Oscar, Vorstellung von Lichenfällen. Berl. klin. Wochenschr. No. 35. S. 565. — 3) Weyl, A., Bemerkungen zum Lichen planus. Deutsche medic. Wochenschr. No. 36. S. 624. — 4) Thibierge, Georges, Des lésions de la muqueuse buccale dans le Lichen plan. Ann. de dermat. et de syph. VI. 25. Févr. p. 65.

Lassar (2) stellte der med. Gesellschaft Berliner Aerzte drei Fälle als Paradigmata des relativ seltenen Lichen ruber vor. Er macht auf die Häufigkeit des Lichen ruber bei solchen, die mit Leder zu thun haben, aufmerksam.

Weyl (3) glaubt bei Lichen folgende Behauptungen von Auspitz zurückweisen zu müssen: 1) dass Lichen planus zu den Parakeratosen gehöre; 2) dass der anatomische Process des Lichen planus „von den Epidermisschichten der Haarbälge ausgehe und in den Wurzelscheiden der Haare nach oben und abwärts weiterbreite“; 3) dass „beim Herabdrücken in die Tiefe eine Einsinkung der Epidermisknötchen im Centrum, eine Art Delle sich entwickle“. 4) dass bei Lichen planus die Pilze eine ursächliche Rolle spielen könnten. — Neumann's Dermatitis herpetiformis ist Lichen planus Wilson, resp. ruber Hebra. v. Biesiadecki's

Beobachtung, dass die Gefässe der Papillen um die Delle eines Lichenknötchens colloid entartet seien, fand Verf. an jüngeren Knötchen sowie an Plaques nicht bestätigt. Robinson's und Crocker's Befunde stimmen nur theilweise mit dem Ergebnisse von W.'s Untersuchungen überein.

Thibierge (4) giebt eine historische Uebersicht der Fälle von Mundschleimhautaffection bei Lichen planus, fügt drei neue von Balzer, Fournier und Besnier hinzu und kommt zu folgenden Resultaten. Die Mundaffectio kann vor, während und nach der Eruption der Lichen auftreten und wird, da die Störung des Allgemeinbefindens nicht wesentlich ist, häufig von den Patienten nicht bemerkt. Th. hält die Affection nicht für gewöhnliche Stomatitis, sondern für das erste Symptom von Lichen. Meist ist die Zunge und Backenschleimhaut afficirt. dort sind weisse, nicht erhabene Flecke streifenartig neben dem Zungenrande, bei verkleinerten, rauheren Papillen; hier sind kleine gespitzte rundliche Papeln von weissem glänzenden Aussehen, einzeln und auch in Haufen. Die Schleimhaut ist oft erodirt, narbig. Ihr gewöhnlichster Sitz ist gegenüber den Backenzähnen. Sie haben ein ganz eigenartiges Aussehen und gleichen weder den opalinen Flecken der Syphilis, noch den gewundenen der Glossit. exfol. marginalis, noch den Stellen der Leucoplakia des Lich. ruber, der Dermatitis. exfol. general.

Prurigo.

1) Jones, Handfield, Cases of Prurigo (Hebra's) Medic. Times. Febr. 28. p. 278. (Zwei Fälle von Prurigo Hebra's, in welchen J. gegen das Jucken mit gutem Erfolge Ungt. staphysagriae angewandt hat. Innerlich gab er Phosphor.) — 2) Joseph, Aus Prof. Köbner's Poliklinik für Hautkrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. No. 30. (Vorstellung einer 36j. Unverheiratheten, welche lange Zeit an Gelenkrheuma und sehr heftigem Herzklopfen litt, auch seit Juni 1882 eine vorübergehende Lähmung der linken Extremitäten hatte und jetzt beim gänzlichen Fehlen aller objectiven Symptome nur ein heftiges einseitiges Hautjucken hat, und zwar nach Gehirnembolie.)

Dermatitis exfoliativa.

Funk, Ueber einen Fall von Dermatitis exfoliativa. Monatsschr. f. pr. Dermat. IV. No. 5. S. 155.

Funk berichtet über eine Puerpera, welche am 4. Tage ihres sonst ganz normalen Wochenbettes ohne Fieber ein allgemeines nicht juckendes multiformes Eczem bekam. Es bestand aus kleinen Knötchen, Bläschen, Blasen und annulären Plaques und endete nach 3 Wochen mit Desquamation. Verf. schliesst hier eine puerperale septische Hauterkrankung aus, ebenso Impetigo herpetiformis und Angioneurose und reiht den Fall der Dermatitis exfoliativa neonatorum an. Er fand im Blaseninhalt eine einzige Art grosser Coccen.

Xeroderma.

1) Dubois-Havenit, Un cas de Xeroderma pigmentosum. Journ. de méd. de Bruxelles. Oct. p. 545. — 2) Kaposi, M., Xeroderma pigmentosum. Idiopathisches multiples Pigmentsarcom der Haut. Vortrag. Wiener med. Wochenschr. No. 6. — 3) Behrend,

Gustav, Mittheilung aus der Poliklinik f. Hautkranke. Berl. klin. Wochenschr. No. 6.

Der 42j. Patient Dubois-Havenit's (1) bekam im 2. Lebensjahre nach glühendem Sonnenbrande im Gesicht an Händen und Vorderarmen diffus rothe Flecke, die sich später bräunten und am Arme, besonders aber im Gesichte, zu kleinen Tumoren wie Himbeeren anschwellen. Vergeblich zerstörte man sie mit Aetzpulver; im 17. Lebensjahre, dreimal ausgeschnitten, kehrten sie nur grösser wieder. Einige, durch Ferr. candens zerstört, hinterliessen auffallende weisse Narben. Seitdem schien die Krankheit gehemmt, es blieben kleine hartnäckige sich vertiefende Ulcerationen, die sich wie echte maligne Tumoren-Epitheliome darstellten. Die braune Verfärbung dunkelte im Sommer und verblasste im Winter. Manchmal war die fortwährende Epidermis-Abschuppung stärker und mit Jucken verbunden, der Kranke glaubt ein Spinnwebgewebe auf dem Gesicht zu haben. Inzwischen verheirathete sich der im Uebrigen sich wohl führende Patient und hatte 4 Kinder, von denen eins an Athresie starb, drei aber vollkommen gesund sind. Auch keinerlei hereditäre Anlage ist nachgewiesen. Beide Momente hebt Verf. besonders hervor gegenüber Vidal's bezüglich Bemerkung (Ann. de derm. et syph. Novbr. 1883. p. 634). Als der Kranke sich wegen einer seit 10 Jahren bestehenden Ulceration am Ohr läppchen dem Verf. vorstellte, hatte er ausgezackte Ohrenränder wie nach Lupus, einen tiefen Kerb auf der eingeschrumpften Nase, atrophisch verdünnte Haut auf den unbedeckten Theilen des Halses, Gesichts, weniger der Vorderarme und Hände, mit braunen Flecken bedeckt, gegen welche die hirsekornt- bis zweifrancostückgrossen weissen Narben grell abstachen. Nach Heilung des Ohr läppchens entwickelte sich in 2 Monaten an der Unterlippe ein cancroider Tumor, der ausgeschnitten wurde, aber schon nach 3 Wochen recidivirte.

Kaposi (2) stellte ein 9jähr. Mädchen mit Xeroderma pigmentosum vor und bemerkt, dass er seiner in Hebra-Kaposi's Hautkrankheiten gegebenen klinischen und anatomischen Schilderung nichts zuzufügen habe. Instructiv ist die bei dieser Gelegenheit gegebenen Tabelle der 38—40 bisher bekannt gewordenen Fälle von X. pigm. da man aus derselben das Alter, Geschlecht, die Blutsverwandschaft der Patienten, die Zeit des Auftretens, die Natur der Tumoren, den Beobachter, den Literaturnachweis und sonstige Bemerkungen ersehen kann. Den von ihm zuerst eingeführten Namen Xeroderma pigmentosum behält er bei, trotz mehrfacher neuerdings vorgeschlagenen. — Gelegentlich eines idiopathischen multiplen Pigmentsarcoms der Haut, das einen 40 jähr. Mann betraf, bemerkt K., dass es sich durch Auftreten, Ansehn und relativ günstigen Verlauf von den andern Formen der Sarcomatosis cutis unterscheidet, insofern viele Knoten spontan vollkommen schwinden und die ganze Krankheitsdauer auf 6 bis 10 Jahre, vielleicht noch länger sich erstrecken kann, allerdings immer mit letalem Ende.

Behrend (3) beobachtete eine angeborene idiopathische Hautatrophie, welche weder dem Xeroderma pigmentosum entsprach, noch der zweiten Form von Xeroderma mit glatter, dünner, dehnbarer Haut ohne Retractionerscheinungen.

Das 17 Monate alte, sehr kleine, höchst elend aussehende Kind hatte mit Ausnahme der Clunes am gan-

zen übrigen Körper abnorme Haut. Im Gesichte weissnarbig, hart, geschrumpft, so dass die unteren Lider stark ectropionirt, die Mundwinkel abgerundet, die Mundöffnung narbig verengt war. Dabei lösten sich grosse weisse, höchst feine Lamellen ab, und es entstanden beim Aussetzen der Einfettung sofort Risse, aus denen ein zu dünnen Borken eintrocknendes Serum sickerte. Am Kopfe sehr spärliche Haare und papierdünne, glatte, schuppenfreie, verschiebbare Haut. Am Rumpfe schmutzig graue Haut mit gelockerter epidermidaler Hornschicht. An den Händen narbige Retraction des Corium, wie im Gesichte fest anliegend mit fein lamellöser Abschlüpfung. An Beinen und Füssen braungelbe, harte Pergamenthaut, die den Unterschenkel wie ein Schnürstrumpf umgab. Nach Ablösung grosser Fetzen zeigte sich weiche, zarte, normalfarbige Epidermis, die indess sehr bald, mitunter in 24 Stunden, dunkler, glänzend und dick wurde. Zehen wie kurze warzige Stummel, Finger dünn, lang zugespitzt, mit glänzender straffer Haut, wie bei Sclerodactylie. Nägel verdickt, grünlich, wie Hühnerkrallen. Letztere fielen schon gleich nach der Geburt auf, wie sich denn die ganze Affection schon im Uterus entwickelt hatte. Das Kind wurde, wie die Mehrzahl seiner älteren 9 Geschwister, im 7. Schwangerschaftsmonate geboren, wog bei der Geburt 3 Pfund und hatte dies Gewicht auch im 4. Lebensmonat noch nicht überschritten. — Einen ganz ähnlichen Fall beschrieb Ed. Seligmann in seiner Inaug.-Dissert.: De epidermidis, imprimis neonatorum, desquamatione. Berolini 1841.

[Funk, 1. Przypadek xerodermatis pigmentosi; 2. Bakteryje w xeroderma pigmentosum. (1. Ein Fall von Xeroderma pigmentosum; 2. Ueber die Microorganismen bei Xeroderma pigmentosum.) Gazeta lekarska. No. 44 u. 52.]

Der Verf. beschreibt einen interessanten Fall von Xeroderma pigmentosum bei einem Knaben. Die Eltern desselben sind vollkommen gesund. Von den 5 Geschwistern starb nur eine Schwester im 7. Lebensjahre in Folge von Xeroderma pigmentosum. Pat. ist mit ganz gesunder Haut geboren. Die ersten Erscheinungen traten erst zu Ende des ersten Lebensjahres auf.

In dem zweiten Theile seines Aufsatzes befasst sich der Verf. mit der Zusammenstellung der bis jetzt veröffentlichten Ansichten über die Aetiologie der Krankheit und berichtet, dass es ihm gelungen ist, in der serös-eitrigen Flüssigkeit beider Conjunctiven sehr zahlreiche Microorganismen zu entdecken. Dieselben fanden sich stets bei jeder Untersuchung, welche er mehrmals in einem längeren Zeitraum vornahm. Sie stellen sich bei 400—500facher Vergrösserung als abgerundete Stäbchen dar, färben sich sehr gut mit wässriger Lösung von Fuchsin oder Gentiana-violett, obwohl sie auch ohne Färbung sichtbar sind. Bei Anwendung einer guten Immersion (Hartnack hom. Imm. II.) kann man sich überzeugen, dass diese scheinbaren Stäbchen aus 2 Kugeln bestehen (Diplococc.). Der Verf. machte verschiedene Versuche, um Reinculturen dieser Organismen zu erhalten, aber vergebens.

In dem zweiten Aufsatze (2) berichtet der Verf. nachträglich, dass er die beschriebenen Bacterien auch in der Haut eines aus dem rechten Augenlide herabhängenden rothen Knotens gefunden hat.

v. Kopff (Krakau).]

Pigment-Anomalien.

1) Brito, Philip S., On Leucoderm, Vitiligo, Ven Kuttam (Tamil) or Cabbare (Singalese) and several new methods of treatment. Brit. med. Journ. Apr. 25. p. 834. — 2) Poensgen, Alb., Weitere Mittheilung über Xanthelasma multiplex. Virch. Arch. Bd. 102. H. 2. S. 410. — 3) Féréol, Observation de Chromi-

drose ou Chromocrinie. *Bullet. de l'Acad. de méd.* No. 33. p. 1071.

Brito (1) beobachtete bei farbigen Racen vielfache Fälle von Vitiligo, welche immer einen besonders abschreckenden Anblick gewährten. Kein Unterschied des Alters, scheinbare Prädisposition des weiblichen Geschlechts und Erblichkeit. Lebensweise ohne Einfluss. Als Therapie wird empfohlen Arg. nitric. in Salben, subcutan und innerlich genommen.

Der von A. Poensgen (2) kurz mitgetheilte Fall von Xanthelasma multiplex ist insofern interessant, als der Patient, ein 7jähriger Bauerssohn mit dem von Poensgen in *Virch. Arch.* Bd. 91, S. 350 beschriebenen, gleichfalls mit Xanth. multipl. behafteten 12jährigen Patienten verwandt ist. Beider Väter waren Geschwisterkinder. Es ist dieser neue Fall überhaupt der dritte, welcher so junge Individuen betrifft, auch bei diesem zeigt sich dieselbe Localisation und Symmetrie, wie bei den zwei ersten, an Händen, Ellbogen, Knien, Achillessehnen, linker Glutäalgegend, während die Lider, die Prädispositionsstelle des höheren Alters, frei sind. Eine neue Eigenthümlichkeit konnte P. durch neue Besichtigung des früheren 12jähr. Patienten constatiren. An beiden Ellbogen sowie an den inneren Lidwinkeln hatte sich symmetrisches Xanth. entwickelt.

Der von Féréol (3) mitgetheilte Fall ist durch gleichzeitige Beobachtung von Sabourin und Rochard vor jeder Täuschung sichergestellt. Ein äusserst hysterisches, mageres Mädchen von einigen 20 Jahren, die eine Zeit lang fast alles Genossene erbrach, bekam nach leidlicher Herstellung seit etwa 2 Monaten bei jeder Aufregung eine trockene, intensiv indigoblaue Färbung der unteren Augenlider, die sich nach kräftigem Reiben auch auf das abwischende Taschentuch übertrug, um bald von Neuem in Gegenwart des beobachtenden Arztes zu entstehen. Kein Schweiss, kein Nassen, keine durch die Lupe wahrnehmbare Granula. Später erschien die Farbe etwa einen Monat hindurch manchmal auf dem Sternum zwischen den Brüsten und in den Achselhöhlen. Microscopisch zeigten sich die von Ordoez beschriebenen Elemente, wobei die Aehnlichkeit der Bruchstücke des färbenden Stoffes mit denen des getrockneten Canadabalsams auffallend war. Oefter als man glaube, seien die Hornzellen der Epidermis mit schwach bläulichen Granulationen infiltrirt.

[Winogradow, Herdweise Pigmentation der Haut bei einem prothirten Falle von Wechselfieber. Tagebuch der Gesellschaft der Aerzte in Kasan 1884.]

Winogradow berichtet über einen Fall von herdweiser Pigmentation der Haut, welchen er bei einem zwei Jahre an Wechselfieber leidenden jungen Menschen Gelegenheit hatte, zu beobachten.

Pat. erzählte, dass vor einem Jahre, während eines Wechselfieberparoxysmus, in der Nähe der rechten Brustwarze sich ein rother Fleck gebildet hätte, welcher allmählig dunkler wurde. Verf. fand bei der Untersuchung des Pat. in der Gegend der rechten Brustwarze einen ovalen im grösseren Durchmesser 10 cm messenden schiefergrauen Fleck. Einen ähnlichen Fleck von 3 cm im Durchmesser fand Verf. auf der linken Seite, sowie auch einen erbsengrossen Fleck auf der hinteren Seite des Halses. Pat. gab an, dass bei jedem sich wiederholenden Paroxysmus die Flecke von Neuem roth und später beim Gebrauch von Chinin wieder bräunlichgrau wurden.

v. Trautvetter (Warschau.)

Acne.

1) Robinson, Tom, On Acne rosacea. *Brit. med. Journ.* Jan. 17. p. 124. — 2) Schadeck, C., Acne vulgaris mit entzündlichen Papillomen. *Petersburger med. Wochenschr.* No. 50. S. 419. — 3) Bewley, Henry T., The changes occurring in the skin in some forms of disease. *Dubl. Journ. of med. sc.* Septbr. p. 187. — 4) Dubois-Havenith, Deux cas d'acné rosacée hypertrophique. *Journ. de méd. de Bruxelles.* Octbr.

Robinson (1) unterscheidet 4 Formen der Acne rosacea, die er stets von einem Gastro-Catarrh begleitet findet, 1) einen vorübergehenden Congestivzustand mit fugitiver Röthung, meist nach der Mahlzeit und nur wenige Stunden andauernd. 2) Eine erythemartige, erysipelatöse Form, die nach erhitzen Getränken entsteht, oder bei Frauen während der Menses. 3) Varicöse Ausdehnung der Gefässe mit Hypertrophie des Gewebes und Betheiligung des anliegenden Drüsensystems. 4) Röthung des Gesichts bei Frauen im Climacterium. Alcoholmissbrauch kann die Ursache sein, ist es aber durchaus nicht in allen Fällen. Die Krankheit tritt nie vor der Pubertät, meist erst nach dem 25. Lebensjahre auf. Mitunter ist sie Theilerscheinung anderer Hautkrankheiten.

Schadeck (2) theilt folgenden Acne fall mit.

Ein ziemlich kräftiger Soldat zeigte ausser einer verbreiteten Acne vulgaris zahlreiche Knoten und Verhärtungen, die durch Hinzutreten einer Perifolliculitis und Confluenz mehrerer Acnepusteln entstanden war. An den unteren Gliedmassen führte dieser Zustand zu einer Wucherung der Malpighi'schen Hautschicht, in Form von wärzchenförmigen Auswüchsen. Es wurden Bäder mit Pottasche verordnet, sowie Empl. merc. auf die grösseren Infiltrate, von denen einzelne auch incidirt wurden. Heilung nach ca. 6 Monaten.

Bewley (3) hatte Gelegenheit die einst in Wien als grösste prämierte, später amputirte Nase mit Acne rosacea anatomisch zu untersuchen. Dilatation der Gefässe, Hypertrophie des Bindegewebes, entzündliche Herde neben den enormen Talgdrüsen, spärliche Haare, Bindegewebe in Lappen zerklüftet, Papillen meistens fehlend im Gegensatz zu Piffard's Beobachtung, Epidermis scheinbar normal.

Dubois-Havenith (4) hat in zwei intensiven Fällen von Acne ros. mittelst der Galvanocautik Heilung erzielt.

Im ersten Falle war die Nase eines 65jährigen höchst nüchternen Schneiders wie ein Schwamm geschwollen, aus dessen Poren schon bei leichtem Drucke die Pfropfe von Sebum quollen. Nach zehnmaliger Anwendung des ziemlich tief in die erweiterten Talgdrüsen eingeführten Galvanokauter war innerhalb 2½ Monat die Nase ohne Narben zur normalen Dimension gebracht. Im zweiten Falle wurden der stark varicösen Gefässe wegen anfänglich nur Scarificationen gemacht, später die Galvano-Cauterisation.

[Funk, Acne varioliformis. *Gazeta lekarska.* No. 35. (In dem Aufsatz liefert uns der Verf. das bekannte klinische Bild dieser Hautkrankheit. Nach der Erfahrung des Verf.'s kommt diese Krankheit ziemlich oft in Polen vor, obgleich sie in andern Ländern zu den selteneren Erscheinungen gehören soll. Die besten therapeutischen Resultate erzielte der V. mit folgender Salbe: R̄ Bismuthi subnit. Merc. praecip. albi aa. 5,0 Ichthyoli puri 10,0 Ung. simplic. 50,0.)

v. Kopff (Krakau.)

Furunkel.

Hardy, Du furoncle, sa nature, son siège, ses causes et son traitement. *Gaz. des hôp.* No. 121. 20. Oct. (Klin. Vortrag, der nichts Neues bietet. H. verwirft die Incision und empfiehlt Cataplasmen von Reismehl oder Brodkrume — nicht von Leinsamenbrei!)

Sclerodermie.

1) Éloy, Ch., Le diagnostic pathogénique des sclérodermies. *L'Union méd.* No. 93. 7. Juill. p. 37. — 2) Handford, Henry, Diffuse scleroderma. *The Lancet.* Sept. 26. p. 569. — 3) Spieler, Johannes, Beitrag zur Lehre von der Sclerodermie. Inaug.-Diss. Bonn. — 4) Crocker, Radcliffe H., Clinical lectures on scleroderma. *Lancet.* Jan. 31. p. 191. — 5) Rossbach, M. J., Ein merkwürdiger Fall von greisenhafter Veränderung der allgemeinen Körperdecke bei einem 18jährigen Jüngling. *Deutsches Arch. f. klin. Med.* Bd. 36. S. 197. Abbildung.

Éloy (1) beobachtete eine 28jähr. Frau mit symmetrisch localisirter Sclerodermie der oberen Körperhälfte.

Sie hatte Sclerodactylie der Phalangen, wodurch die nicht mehr extensiblen Finger krallenartig gebogen waren, Sclerodermie der Hände und Vorderarme, welche wie mit ledernen Handschuhen überzogen aussahen, pergamentartige, einem Kürass ähnliche Haut des Truncus und starres mumienartiges Gesicht mit verengten Oeffnungen der Nase, Augen- und Mundhöhle; der Hals voll Vitiligoeflecken. Die Brustdrüsen waren weich. An den Fingerspitzen Frostgefühl und Cyanose der periartikulären Gewebe. Sensibilität etwas vermindert, Wollhaare normal, Schweissabsonderung deutlich. Keine Hautveränderung an Abdomen und Beinen. Aetiologisch war scrophulöse Anlage, Syphilis und Alcoholismus ausgeschlossen, jedoch bestanden Dysmenorrhöe, Migräne, Nervenzufälle, Halsentzündungen, Gliederreissen mit arthritischen Symptomen. Vor 4 Jahren Bronchitis mit blutigem Auswurf und noch jetzt ist die linke Lunge nicht intact. Die Sclerose begann vor 2 Jahren mit Gelenkschmerzen in Fingern und Händen, Verdickung, Rau- und Hartwerden der Haut, Spannung der Sehnen, Steifheit der Gelenke. Später traten Muskelkrämpfe auf, Taubheit der Finger, Krümmung der Phalangen, Verdünnung der Fingerspitzen durch Atrophie der Knochen. Behandlung: Arsen, Galvanisation, gute Nahrung, kräftigende Mittel etc.

Handford (2) behandelte an Scleroderma ein 13jähr. Mädchen, dessen Krankheit mit Fieber und rothen Flecken begann.

Schon nach einigen Monaten zeigte sich Steifheit der Gelenke, Verdickung der Haut an denselben. Gesprengelte Flecke fast am ganzen Körper ohne Schmerz oder Jucken. Finger bläulich, halb flectirt. Gesicht blass, wachsähnlich, ausdruckslos, Herz normal. Stuhlgang verhalten, Atrophie der Muskeln. Vermehrte Schweisse. Therapie: warme Bäder, Oel-Einreibung, innerlich Eisen und Leberthran, China. Tod nach etwa einem Jahre der Krankheitsdauer. Keine Section.

Der Fall Spieler's (3) betrifft einen 35jährigen Steinmetz, welcher 1870 in das linke Fussgelenk eine Schusswunde erhielt, die mit Ankylose verheilte. 1882 bemerkte Patient, dass zuerst die Finger und beide Hände einschliessen und dick wurden; in 1½ Jahr folgten Anschwellung, Steifheit und Härte im Gesicht, in der Claviculargegend, an den Oberschenkeln u. s. w. und zwar symmetrisch, mit Induration, bräunlicher

Verfärbung neben weissen narbigen Stellen. Formicatio an Fersen und den Fusssohlen. Sprache wegen der geschwollenen Zunge schwerfällig. Keine Störung der Function des Sympathicus, der Verdauung und Uropoëse. Haut kühl, Temperatur normal, Puls 78, Urin 1011—1014, klar. Therapie: Warme Bäder, Salicyl-Vaseline, Tr. chin. comp., Tr. ferri pom., Galvanisation, faradische Pinselung. Pigmentation und Narbenbildung nahmen indess zu, es zeigten sich verschiedene hydro-pische Ergüsse und der Tod trat am 29. Aug. 1884 ein. Section: Medulla etwas weich, anämisch. Gehirn weich. — Körperhaut intensiv graubraun, starr, stellenweise sehr hart, unter dem Messer knirschend, mit weissen narbenartigen Flecken. Fettpolster atrophisch, durch sehr derbes weisses Bindegewebe ersetzt. In der Bauchhöhle rechts gallertig fibrinöses Gerinnsel. Beide Lungen vielfach adhärent, 2—3 Liter Serum in der Pleurahöhle, 1 Liter im Herzbeutel, Tricuspidalis nur dünn. Papillarmuskel in sehniges Bindegewebe umgewandelt. Pleura sin. dick, weisslich. Lungen ganz mit schwarzen derben Knötchen durchsetzt, welche Bindegewebszüge ausstrahlen. Lungenspitzen, besonders die rechte, sehr fest verwachsen, auf dem Schnitt mit zahllosen derben Knötchen in schiefem Gerichte. — Milz gross, sehr derb, Nieren sehr derb. Leber klein, im Hilus grauschwarze, grosse Lymphdrüsen. Microscopisch zeigten die mit Pikro-Lithion-Carmin gefärbten Hautpräparate sehr schmales, grüngelbes Stratum corneum, mässig bräunlich gelbes „verschmächtigtes“ Strat. Malp., darunter eine tief schwarze, theils leicht wellige, theils grade Linie, d. h. Papillen abgeflacht theils ganz geschwunden. Cutis und Unterhautzellgewebe mit starker Wucherung des Bindegewebes und der elastischen Fasern. — Hieran schliesst Verf. die Vergleichung der Symptome und Befunde mit denen von 110 anderen publicirten Fällen von Sclerodermie.

Crocker (4) behauptet, dass wohl der erste Fall von Scleroderma im Jahre 1752 nachzuweisen ist und dass bis heute nur ca. 120 Fälle beschrieben sind. Er theilt diese Krankheit in drei Formen ein: 1) in diffuse, symmetrische Form, 2) in die circumscribed, gewöhnlich unsymmetrische Form, auch Morphaea genannt, 3) in die diffus unsymmetr. Form oder Scleroderma mixtum. Von der ersten Form beschreibt er 4 Fälle, von den anderen 3, aus denen er schliesst, dass die Morphaea sowohl der diffusen Form vorausgehen als folgen kann, und zwar glaubt Verfasser, dass das Verhältniss des circumscribed zum diffusen Scleroderma dasselbe ist, wie das des circumscribed Eczem zum diffusen. Die Pathologie, Anatomie, Diagnose und Behandlung ist bei allen Formen von Scleroderma dieselbe.

Rossbach (5) theilt ein Unicum von schneller „Vergreisung“ eines jungen Menschen mit.

Die Grossmutter des im October 1884 über 18½ Jahre alten Patienten, eines Bäckerlehrlings, starb an Mammacarcinom, die Mutter wahrscheinlich an Lungentuberculose, der Vater, ein Bäcker, leidet öfter an allgemeinem Eczem. Patient war stets gesund bis im 16. Lebensjahre die Gesichtshaut dicker und runzlich wurde, dann die des Halses, der Brust und des Bauches, zuletzt neuerdings an den Extremitäten. Dabei volles Wohlbefinden, normal gute Zähne, hellblonde Haare, stark entwickelte Genitalien, nirgend Parästhesie. Die Abbildungen zeigen das knabenhafte Aussehen des 16jähr. und das des 18½jähr. Patienten, der jetzt einem 70jähr. Greise gleicht. Die wenig elastische Haut lässt sich verschieben und in Falten hochheben, die aber minutenlang stehen bleiben. Aetiologie völlig unklar.

[Gajkiewicz, O zaburzeniach odzywczycy a wszegolnosci o twardzieli skóry. (Ueber die Trophoneurosen im Allgemeinen und über Scleroma der Haut im Besonderen.) Hoyer'sche Denkschrift (Warschau). (Nach kurzen allgemeinen Bemerkungen über die trophischen Nerven beschreibt der Vf. das Haut-Scleroma, mit dem er in einem Falle zu thun hatte. Er liefert keine epikritischen Bemerkungen und was die Einzelheiten der Beschreibung des Krankenzustandes betrifft, müssen wir auf das Original verweisen.)

v. Kopf (Krakau.)]

Nägel.

1) Suchard, E., Note sur les lésions histologiques de l'ongle incarné ou Onyxis latéral. Progrès méd. No. 37. p. 202. (S. fand microscopisch, dass das Corp. mucos. angewachsener Nägel der Sitz einer starken papillären Hypertrophie ist, welche sich auf die den Nagel bedeckende latero-unguale Falte erstreckt.) — 2) Stoequard, Traitement chirurgical de l'ongle incarné. Procédé nouveau pour obtenir la guérison complète et définitive de l'ongle. Journ. médic. de Bruxelles. Août. p. 465. (Ausziehen des Nagels meist mit vorangehender Längsspaltung unter örtlicher Anästhesisirung, Resection des Nagelfalzes, replis susungéal de la racine de l'ongle, wonach das Nagelbett allein eine harte Decke bildet, die sich aber nicht vorschiebt. Heilung in 2—3 Wochen.) — 3) Guldberg, G. A. (Christiania), Ueber die Nagelmatrix und die Verhornung des Nagels. Monatsh. f. pract. Dermat. IV. No. 1. S. 7. (Abbild.) — 4) Negretto, Angelo, Contribuzione alla terapia dell' onichia. Gaz. med. Ital.-Lomb. No. 28. Luglio 11.

Guldberg (3) kommt nach Darstellung der bisherigen Ansichten über die Nagelmatrix zu folgenden Resultaten:

Der Verhornungsprocess beginnt schon in den mittleren Schichten der Nagelmatrix. In der hier sogenannten Uebergangszone wird die letzte Phase der Verhornung von den Matrixzellen durchgemacht. In dieser Uebergangszone findet sich kein Eleidin resp. Keratohyalin. Es ist keine eigenartige substance onychogène nachweisbar. Die physikalische Verschiedenheit der Uebergangszone, durch dunklere Färbung und anscheinende Granulirung erkennbar, lässt sich durch die hier stärkeren Zänelungen und Riffchen der Zellen erklären.

Negretto (4) theilt die 10 Fälle von Onychia mit, die er antiseptisch und ohne Caustica behandelt hat. Sie betreffen sämtlich Kinder von 2½ bis 8 Jahren; viermal wurde der meistens gequetschte Nagel kurz bis zum Nagelbett abgeschnitten, sechsmal extirpiert. Die Wunde wurde mit Carbolwasser gereinigt, mit Jodoform und Carbolwatte verbunden und heilte in ca. 10 Tagen, ein neuer normaler Nagel bildete sich in 2—3 Monaten.

Haare.

1) v. Sehlen, Zur Aetiologie der Alopecia areata. Virch. Arch. Bd. 99. S. 327. Abbildungen. — 2) Derselbe, Zur Aetiologie der Alopecia areata. Aertzt. Intelligenzbl. XXXII. No. 28. S. 315. — 3) Derselbe, Erwiderung auf die Bemerkungen des Herrn Dr. Michelson etc. Virch. Arch. Bd. 100. H. 3. S. 361. — 4) Michelson, P., Bemerkungen zu den Arbeiten des Herrn Dr. v. Sehlen über die Aetiologie der Alopecia areata. Ebend. Bd. 99. S. 572. — 5) Derselbe, Zum Kapitel der Hypertrichosis.

Ebend. Bd. 100. S. 66. — 6) Derselbe, Zweite und letzte Bemerkung zu den Arbeiten des Herrn v. Sehlen über die Aetiologie der Alopecia areata. Ebendas. Bd. 100. H. 3. S. 576. — 7) Thin, George, Alopecia areata und Bacterium decalvans. Monatsh. f. pract. Dermat. IV. No. 8. S. 241. — 8) Schulthess, Wilh., Klinische Beobachtungen über Alopecia areata (Hebra). Corresp.-Bl. f. schweizer Aerzte. No. 20. 15. October. Abbildungen. — 9) Richter, Wilh., Ueber Area Celsi. Inaug.-Diss. Würzburg. 1884. — 10) Lassar, Oscar, Vorstellung zweier geheilter Fälle von Alopecie. Berl. klin. Wochenschr. No. 35. — 11) Harrison, A. J., A new method of treating Tinea tonsurans. Brit. med. Journ. 5. Sept. p. 434. — 12) Lesser, Ueber Ringelhaare. Allg. Wiener med. Ztg. No. 39. 40. — 13) Jackson, G. F., Superfluous hair. The New-York med. Record. May 23. p. 569. — 14) Hilbert, Richard, Partielle Hypertrichosis neben angeborener Ichthyosis circumscripta. Virch. Arch. Bd. 99. S. 569. — 15) Sommer, W., Ein neuer Fall von Hypertrichosis circumscripta. Ebend. Bd. 102. H. 2. S. 407. — 16) Behrend, G., Ueber Knotenbildung am Haarschaft. Vortrag in der Berl. med. Ges. Berl. klin. Wochenschr. No. 17.

Behrend (16) unterscheidet zwei Gruppen von Knotenbildung an Haaren: 1. Die durch den Haarschaft gebildeten Schürzknoten der Pubes-, Bart- und Kopfhaare, Trichorrhæxis nodosa Kaposi's, das von Smith und Anderson beschriebene perlschnurartige Haar, bei welchem sich in regelmässiger Aufeinanderfolge spindelförmige knotige Verdickungen und Verdünnungen zeigen. Das Normale an diesen Haaren bilden die Knoten, welche stärker pigmentirt sind als die Internodien und einen Markcanal haben. Daneben giebt es auch Lanugo-ähnliche Haare ohne Markcanal an den knotigen Stellen. Für diese, von der Trichorrhæxis nodosa verschiedene Form schlägt B. die Bezeichnung Nodositas pilorum Smithii vor. 2. Die durch Anlagerung von Läuseeiern, Psedra, vom Beigelschen Chignon-Pilze, von Lindemann'scher Gregarine und Coccenhaufen entstandenen Knoten. Durch eine besondere doppelte Färbung, die P. Guttman an den vom Redner vorgelegten Haaren mit einfacher wässriger Fuchsin- und dann Methylviolettlösung mit dazwischen executirter Ausspülung durch salpetersr. Alkohol gemacht hat, gelang es, Doppelfärbungen zu erhalten, durch welche die Haare roth, die Coccen blau erschienen. Virchow erinnert an die sogen. melirten Haare, welche in regelmässiger Folge ein dunkles und ein helles Stück Haar zeigen und schlägt statt des Wortes Nodositas hier den Ausdruck intermittirende Atrophie oder Aplasie vor.

v. Sehlen (1) glaubte in dem, 1883 in No. 23 der Fortschritte der Medicin mitgetheilten Falle von Area Celsi spezifische Micrococcen entdeckt zu haben, welche er in weiteren 5 Fällen durch eine besondere Färbungsmethode nachwies. Die Priorität diesen Micrococcus gefunden zu haben, nimmt Thin (7) in Anspruch, bezweifelt aber ebenso wie Michelson (4, 6), dass die Fälle wirkliche Area Celsi betreffen, woraus sich mehrfache Replik und Duplik (2, 3, 6) entwickelt.

Michelson (5) erzählt die Geschichte einer 21 Personen umfassenden Schmiedemeister-Familie in Königs-

berg, in welcher Zahndefecte bei abnorm starker Körperbehaarung hereditär waren. Ausserdem bringt er den Fall eines 29j. blonden Mannes, welcher bei stark entwickelter Körperbehaarung und Ueberhaarung der Sacralgegend noch im Beginne der Pubertät auf der linken Suprascapulargegend ein dunkel, abnorm stark behaartes Pigmentmal bekam. An der correspondirenden Stelle rechts war zwar die Hautfarbe nicht verändert, aber mit dunkleren Haaren besetzt.

Schulthess (8) stellte ein 12jähriges schwächliches Mädchen vor, welches vor 8 Jahren Pneumonie und Pleuritis hatte, seit 2 Jahren aber an 5 symmetrischen Stellen der Kopfhaut eine recidivirende Alopecia ar. in relativ starker Ausdehnung zeigt.

Die Haut der Flecke ist weich, ziemlich turgescens, glänzend und durchaus nicht blasser als die übrige Kopfhaut. Im Anschluss hieran giebt Oscar Wyss Beschreibung und Abbildung zweier selbstbeobachteter Fälle — ein 11j. Knabe und ein 11j. Mädchen — mit gleichfalls symmetrischer Alopecia areata. Trotz der ziemlich häufigen Symmetrie ist Sch. doch nicht geneigt, einen neurotischen Einfluss anzunehmen, da auch bei Dermatosen entschieden mycotischen Ursprungs, wie Favus, Pityriasis, Psoriasis etc., oft eine symmetrische Vertheilung beobachtet wird. Obwohl im vorliegenden Falle die Behandlung mit Sublimatlösung, 1:1000, einen nur zweifelhaften Erfolg hatte, so würde Sch. doch in Zukunft dieser Therapie den Vorzug vor den unzähligen hautreizenden Mitteln geben.

Richter's (9) Fall einer Area Celsi betrifft einen 18j. robusten Patienten, welcher 6 rundliche, unsymmetrische, enthaarte Stellen der Kopfhaut, von 1—3 cm Durchmesser, mit normaler Sensibilität und ohne Talgsecret zeigte. Die Haarwurzeln waren auffallend verschmälert, pigmentlos, im Schafte spindelförmige Spalten mit Fettkörnern und Luft, bei durchfallendem Lichte schwarz. Pat. wurde 6 Wochen mit Electricität behandelt, erfolglos ad hoc, aber mit Steigerung der Sensibilität. Ein Vetter von ihm hat im 19. Lebensjahre gleichfalls an A. C. gelitten. Verf. giebt eine ausführliche Geschichte der Ansichten über A. C., verwirft den mycotischen Ursprung und nimmt trophische Einflüsse an. Hierbei berichtet er gelegentlich über einen interessanten, in der Gerhardt'schen Klinik zu Würzburg vorgekommenen Fall von traumatischer Verletzung des Plex. brach. sin. Oedem, Lähmung der Extremität, mit Muskel-Atrophie und Analgesie, so dass tiefe Nadelstiche und stärkste electricische Ströme nicht empfunden wurden. Zugleich zeigte sich am erkrankten Arme der Haarwuchs erhöht, die Nägel verkrümmt und verdickt. Die trophischen Störungen der Haut waren am deutlichsten an den rauen Handtellern wahrzunehmen.

Zum Beweise, dass gewisse Formen von Alopecie rein local-infectiöse Basis haben und vom ersten Tage der Behandlung an zum Stillstand zu bringen sind, stellt Lassar (10) einen von starker Alopecia ganz geheilten Mann vor und eine junge Dame, deren Alopecia bis auf 3 kleine Kreise beseitigt ist. L. bediente sich zuerst der Theerseife, 2 prom. Sublimatlösung, Spiritus und Salicylöl, dann des Adeps colli equini zur Aufnahme von Salicyl und Carbol.

Harrison (11) theilt zwei Fälle von geheilter Tinea tonsurans mit, welche er mit Waschungen von Liq. Kali carbon., Kaliumjodid, danach mit Sublimatlösung in Spirit. nitrosus behandelte.

Lesser (12) stellte ein 4½ jähriges Mädchen vor, welches von Eltern mit normalem Haarwuchs, mit Ausnahme der Augenbrauen haarlos geboren, erst gegen Ende des 2. Jahres auf dem Scheitel

und dann weiter Haare bekam und jetzt sogenannte Ringelhaare zeigt.

Der Kopf zeigt Gänsehaut; die Haare sind sehr kurz, trocken, spröde, wirr durcheinander wie Stoppeln; etwa die Hälfte aller Haare zeigt eine abwechselnd helle oder dunkle Färbung, so dass sie, wie die Schwänze mancher Katzen, geringelt erscheinen. Microscopisch erkennt man regelmässige Einschnürungen und Anschwellungen, wobei letztere die hellen Partien bezeichnen. Das Pigment selber ist gleichmässig vertheilt. An den Einschnürungen ist die Cuticula ganz auffallend dick. Viele der geringelten Haare zeigen noch Trichorrhexis nodosa mit Querbruch oder Knickung und schliesslichem Stumpf mit endständigem Pinsel. Dies erklärt zum Theil die Kürze der Haare. Die Festigkeit der geringelten Haare verhielt sich zu der der nicht geringelten wie 6:10, und zwar rissen die ersteren immer in den Einschnürungen, ohne erhebliche Splitterung. Es scheint also, dass diese Stellen und nicht die scheinbar verdickten die pathologisch veränderten sind, so dass Virchow's vorgeschlagene Bezeichnung „intermittirende Atrophie oder Aplasie der Haare“ ganz hierher passt.

Nach Aufzählung und Besprechung vieler bekannten Fälle ungewöhnlicher Haarbildung beschreibt Jackson (13), wie Dr. Michel zu St. Louis seit 1879 Haare durch Electrolyse beseitigt.

Das in einen Schwamm auslaufende + Ende einer aus 8—15 Elementen bestehenden Batterie nimmt der Pat. in die Hand, während die Nadelspitze des negativen Endes vom Operirenden bis in die Haarpapille eingeführt wird. Wenn diese erreicht ist, muss Pat. den Schwamm kräftig drücken, wodurch der Strom geschlossen und die Haarpapille zerstört wird. Um den nicht unbedeutenden Schmerz zu mildern, wird Cocaine-Oleat empfohlen.

Hilbert (14) berichtet über ein 24j. Mädchen, welches von Geburt an eine vollständige Behaarung des linken Armes mit Ausnahme der Hand zeigte. Das Kopfhaar war rötlich blond, dementsprechend ihr Teint zart. Die Haare des l. Armes waren 1 cm lang, braun und borstenartig, die Haut desselben lichtbraun und derb. Auf der Gegend der Scapula war ein fünfmarkstückgrosser, brauner, rissiger Fleck von Ichthyosis serpentina, der Rinde eines alten Baumes ähnlich. Verf. weist auf die Seltenheit der Complication von Hypertrichosis und Ichthyosis hin und erwähnt, dass die Mutter während der Schwangerschaft mit diesem Kinde durch den plötzlichen Anblick eines Affen heftig erschreckt wurde.

Im Anschluss an Michelson's Fall theilt Sommer (15) einen Fall von angeborener später weiter entwickelter, umschriebener Hypertrichosis der pigmentirten Haut des linken Oberarms bei einem 19½ Jahre alten Ziegler mit.

Eltern und Geschwister sind gesund und wohlgebildet, Patient körperlich und geistig gut entwickelt, aber zum Vagabondiren geneigt. Die Ohrläppchen beiderseits sind defect, es fehlt die Incisur zwischen Ohr und Wangenhaut, die unteren Schneidezähne sind etwas kurz und schmal, stark abgeschliffen, die oberen auffallend breit und schräg. Die Weisheitszähne noch nicht entwickelt. Kopfhaar braun, Iris blau, Haut relativ weiss und zart mit einzelnen Leberflecken. Der Oberarm ist in ca. 30 cm Länge, bis 23 cm Breite auf Kaffeebohnen-brauner Haut mit glatten, spröden, fast schwarzen Haaren besetzt. Die längsten in der Mitte, von der viele radiär ausstrahlen, haben 5—6 cm Länge. Der Naevus pilosus soll sich noch jetzt nach dem Unterarm zu ausdehnen. Auch in diesem Falle wird ein angebliches Versehen der Mutter erwähnt.

Naevus.

Kaposi, Ein Fall von Naevus verrucosus. Anz. der K. K. Ges. der Aerzte in Wien. No. 33. S. 323.

Kaposi stellte ein 25jähriges Mädchen mit Naevus verrucosus universalis vor, welcher wegen eigenthümlicher Complicationen nur schwer zu diagnosticiren war.

Patientin hatte an der Haut des Gesichtes, Stammes, der Extremitäten, Sohle und Hohlhand in Plaques und auch in Striemen und Streifen stecknadelknopf- bis linsengrosse, flache, blass- bis braunrothe, rauhe, warzige Knötchen, die mit dicken harten Schuppen oder gelbbraunen Krusten bedeckt sind. Es lag eine Aehnlichkeit mit der Psoriasis verrucosa vor, die an einem 7jähr. Knaben gezeigt wurde. Aber da die Bindegewebsswarzen, als solche genau diagnosticirt, in so grosser Menge und solcher Anordnung sich zeigten, mussten sie als angeborene Naevi bezeichnet werden. Zu dieser Form gehört auch nach K. die Ichthyosis hystrix, der Stachelschweinmensch. Im Gegensatz zu der gewöhnlichen Vielgestaltigkeit der Naevi im einzelnen Falle (Naev. mollusciformis, vasculosus, spilus papillosus, verrucosus) war hier, abgesehen von einzelnen Pigmentstreifen, nur die warzige Form vertreten. Wie auch sonst bei den Naevi traten auch hier zeitweise Entzündungen mit Jucken, Nässen und Krustenbildung auf.

Fibroma.

Foà, Pio, Fibromatosi cutanea ulcerosa micotica. Arch. per le sc. med. 1884. Vol. VIII. No. 16. p. 345. Abbildung.

Foà beschreibt einen seltenen Fall.

Ein hereditär nicht belasteter syphilisfreier 46jähr. Maurer bekam ohne Veranlassung auf dem linken Fussrücken einen Hauttuberkel, welcher an Grösse zunahm, nach 2 Monaten exulcerirte, Eiter absonderte und endlich mit weisser, fester, nicht entstellender Narbe heilte. Bald aber erschienen, drei Jahre lang, immer neue Tuberkel auf den Füssen und Beinen, welche denselben Verlauf mit Anschwellung, Ulceration und Vernarbung nahmen und dem Patienten ein Unbehagen und eine Mattigkeit verursachten. Nach einigen Monaten Ruhe und Wohlbefinden erschienen Tuberkel auf der linken Hand. Sechs Monat vor seinem Eintritt in die Klinik erschienen Tuberkel auf der rechten Hand, der hypogastrischen Gegend und am Rande des Praeputium, welche sich vergrösserten und ulcerirten. Inzwischen machte Patient noch 5 Monate eine antisypilitische Kur durch, ohne Resultat. Stat. praes. Volle Luxation des linken Hallux gegen die 2. und 3. Zehe. Ausgedehnte Narben am linken Fussrücken und Beine. Semiflexion der linken Hand mit Luxation des 4. Metacarpus. Am rechten Daumen eine rundliche, verschiebbare Geschwulst, die einen fötiden Eiter absondert. Am vorderen unteren Theile des Praeputium ein nicht tiefergehender Tuberkel, theilweiss in Ulceration. An den unteren 2 Dritteln des Penis verdickte consistentere Haut. Auf den Armen und dem Hypogastrium subcutane Tuberkel, beweglich, indolent. Zeitweises Anschwellen des rechten Armes. Heftige Schmerzen im Ulcus des Penis, so dass Patient durchaus die Amputation desselben verlangte. Sie wurde ausgeführt, doch in der nächsten Nacht starb Patient in Coma. Section. Oedem des Gehirns, Ecchymosen unter der Pleura und dem Pericardium, trübe Schwellung des Myocardium, der Leber, der Nieren, Congestion der Milz, Ecchymosen des Darmes. An der rechten Hand ausser der Geschwulst des Daumen vergrösserter In-

dex, die Knochen in vorgeschrittener Ostitis rareficans, eine Phalanx zur dünnsten Knochenrinde reducirt, eine andere fast ganz zerstört, das Mark in fibröses Gewebe verwandelt. Am Daumen ist die Phalanx cariös, erweicht. Am Penis Urethra, Corpp. cav. normal, die Haut wie ein echtes diffuses Fibrom. Fingernerven, Lymphdrüsen normal. Unter der Haut am Arme und Unterleib fibröse Tumoren in Fett gebettet. Microscopisch zeigte sich in der Haut der Finger und des Praeputium eine reichliche fibromatöse Neubildung von Zellen in den breiten Schichten des Derma, besonders um die Blutgefässe, welche stellenweise erweitert das Bild eines Fibroma telangiectaticum gaben, am Penis das eines Rhinosclerom. Nirgends Lupus- oder Lepra-ähnliche Knötchen. In den Hautnerven keine wesentliche Veränderung, nur vereinzelte Haufen rundlicher Elemente. In den oberen und tieferen Lagen des Derma, auch im Bindegewebe Micrococcen, gross, sphärisch, einzeln, zu zweien und in Häufchen, besonders in den nicht ulcerirten Hauttheilen, dem fibrösen Gewebe, in welches das Mark der Phalangen verwandelt war und den subcutanen Knötchen des Pannic. adip.

Myom.

Besnier, Ernest, Contribution à l'histoire des Myomes cutanées, Dermatomyomes, Lyomyomes de la peau. Ann. de Derm. et de syph. No. 6. 25 Juin. p. 321.

Im Anschluss an seinen schon 1880 (Ann. de dermat. p. 25) publicirten Aufsatz über die Hauttumoren giebt Besnier den weiteren Verlauf des dort angeführten Falles.

Die Kranke hatte Myom der rechten Brustdrüse, welches zu operiren sie absolut verweigerte. 1884 bekam sie ein enormes elephantiasisähnliches Oedem des rechten Armes und eine buckelartige Geschwulst am Sternum. Sie starb am 10. Januar 1885 in einem Anfall von Dyspnoe. Die Section constatirte die carcinomatöse Natur des Brusttumors. Im Uterus 4—5 nuss- bis taubeneigrosse, leicht auszuschälende Myome.

Lupus.

1) Stein, Oscar, Die Therapie des Lupus vulgaris. Inaug.-Diss. Würzburg. — 2) Lesser, Edm., Zur Behandlung des Lupus mit Arsen. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 7. 14. Febr. — 3) Kühne, Ernst, Ueber unsere heutige Kenntniss und Behandlung des Lupus. Inaug.-Diss. Greifswald. — 4) Mangold, Ernst, Zur Aetiologie des Lupus. Inaug.-Diss. Greifswald. 1884. — 5) Eloy, Ch., Note sur le traitement germicide du lupus par les mercuriaux. L'Union médicale. No. 42. p. 493. — 6) Doutrelepon, J., Zur Therapie des Lupus. Monatshefte f. pract. Derm. 1884. III. No. 1. — 7) White, James C., On the treatment of lupus by parasitocides. Bost. med. and surg. Journ. Oct. 29. No. 18. p. 409. — 8) Smith, Walter G., On lupus and its treatment. Dubl. Journ. of med. science. 2. Febr. — 9) Stowers, Herbert, The treatment of lupus. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 11. — 10) Gerhard, C., Lupusbehandlung durch Kälte. Deutsche med. Wochenschr. No. 41. S. 699.

Stein (1) berichtet, dass in der Würzburger Klinik die wichtigsten Behandlungsmethoden des Lupus in gleicher Weise in Gebrauch sind, Höllenstein wie Pyrogallussäure, Stichelung, scharfer Löffel und Galvanokaustik, ohne specielle Indication für das einzelne Mittel. Nur wird bei kleineren, circumscribten Herden mit Vorliebe der Lapis, bei grösseren flächenhaften

Infiltrationen die Pyrogallussäure mit oder ohne vorangehende Stichelung angewandt.

Von den drei ausführlichen Krankengeschichten betrifft die erste einen 13jähr. Bauernsohn, welcher schon im Sommer 1883 elf Wochen wegen Lupus im Spital behandelt und im October als geheilt entlassen war, um 1884 vom 5. Juni an bis 17. December wegen derselben Krankheit behandelt zu werden. Auch diesmal wurde er als geheilt entlassen. Der zweite Patient, ein 16jähr. Tagelöhner, wurde vom 17. October 1884 an mit Excision, Pyrogallussäure, Jodoform, Lapis und Galvanocauterisation behandelt und am 11. Februar 1885 als geheilt entlassen. Der dritte Lupuskranke, ein 13jähr. Bauernknabe mit starkem Lupus der rechten Wange, Oberlippe und Nasenhälfte, des rechten Oberarms und des rechten Hand- und Fingerrückens, wurde nach 4monatlicher klinischer Behandlung als sehr gebessert entlassen. Bei allen drei Patienten ist die unter dem Einflusse roborirender Diät sich vollziehende Zunahme des Körpergewichts — um resp. 7, 10 und $9\frac{1}{2}$ kg — bemerklich.

Lesser (2) behandelte 5 Fälle von Lupus längere Zeit mit Arsen innerlich mit Ausschluss aller äusserlichen Mittel. Nur in 1 Falle war kein Erfolg sichtbar, in den anderen 4 aber zeigte sich bis zu einem gewissen Grade eine Besserung. Bei einem Patienten trat nach dem Aussetzen des Mittels wieder Verschlimmerung ein, bei einem anderen zeigte sich ein Stillstand in der Besserung und in 2 Fällen schritt die Abflachung der Infiltrate fast bis zur völligen Resorption vor. Verf. glaubt demnach, dass das Arsen einen gewissen, vielleicht nicht unter allen Umständen auftretenden Einfluss auf die Resorption der lupösen Infiltrate ausübt, dass aber jedenfalls hohe Gaben lange Zeit hindurch gegeben werden müssen.

Kühne (3) giebt die von Prof. Vogt gegen Lupus angewandte Therapie und zwei erfolgreich behandelte Fälle. Innerlich Sol. ars. Fowleri, nebst roborirender Diät, frischer Luft und Soolbädern. Lokal bei leichtem oberflächlichem Lupus Jodoformbalsam (Jodof. 2,5. Bals. Tolu 5,0. Aeth. sulf. 25,0), bei schweren Fällen scharfer Löffel, Knoten werden galvanokaustisch gestichelt, die Wundflächen mit Chlorzinkwatte abgetupft und mit Jodoformgaze bedeckt, bis sich gesunde Granulation zeigt. Dann wird Jodoform-Glycerin (1:10) oder wenn sich danach Eczem zeigt, Sublimat-Glycerin (0,1:10) aufgespritzt. Erscheint eine plastische Operation nöthig, so wird sie sofort vorgenommen, selbst wenn Lupus noch im hohen Grade besteht. Lupöse Erkrankungen des eingefügten gesunden Hautstückes ist nie beobachtet worden.

Mangold (4) giebt die Resultate seiner microscopischen Untersuchungen nach der Ehrlich'schen Methode auf Bacillen bei Lupus. Von 5 Fällen von Lupus (4 des Gesichts, 1 des Handrückens) die ausserdem theils tuberculös, theils scrophulös belastet waren, machte er 58 Lupus-Präparate, von denen nur 11 positive Resultate, und zwar in Summa mit 21 Tuberkelbacillen ergaben. Die geringe Menge erklärt er dadurch, dass — abgesehen von vielen Missgriffen, die er anfangs gemacht — die Bacillen sich nur dort reichlich vorfinden, wo der tuberculöse Process im Entstehen und raschen Fortschreiten ist, da-

gegen sehr spärlich in den ausgekratzten, in nabiger Heilung begriffenen Gewebspartieen, wie in 2 seiner Fälle. Nachdem Verf. nachgewiesen, dass es einen Lup. syph. nicht giebt, definirt er den L. als eine granulirende chronische Hautentzündung, welche das histologische Bild der Tuberculose, d. h. Tuberkel- und Riesenzellen zeigt und in der sich der spezifische Bacillus findet. Zu den Dispositionen für Lupus rechnet M. ausser der directen erblichen Belastung und der indirecten durch tuberculöse Blutsverwandte noch die künstliche Ernährung mit Milch von perl-süchtigen Kühen.

Eloy (5) empfiehlt modificirte äusserliche Sublimatbehandlung des Lupus, die er bei einem scrophulösen, tuberculös belasteten 20jähr. Mädchen erfolgreich gegen oberflächlichen ulcerirenden Lupus der l. Wange anwandte.

Letzterer seit 8 Jahren bestehend, 6 cm lang, 3 cm breit, war schon vor 3 Jahren ausgeschabt, recidivirte aber nach einigen Wochen. Das angewandte Pflaster bestand aus 1 Sublimat und 10 Schwefelkalium-Ichthyolat, reichte 1 cm über den Rand und wurde alle 24 Stunden unter Ausspülung der afficirten Stelle mittelst 3proc. Sublimatlösung erneuert. Nach 48 Stunden zeigte sich erythematöse Geschwulst der linken Wange, der schwärzliche Schorf wurde mit Carbolölösung abgeweicht, wonach sich eine gut eiternde Fläche zeigte. Nach 20 Tagen Heilung mit weicher, glatter Narbe. Innerlich Solut. Fowleri, die auch nebst Roborantien und Ol. jec. as. weitergebraucht wurde. Die andauernde Heilung wurde noch nach 9 Monaten constatirt.

Doutrelepont (6) giebt aus der grossen Zahl von Lupusfällen seiner Klinik drei, an denen sich die antiparasitäre Wirkung des Sublimat's eclatant zeigt.

1. Ein 38jähr. Mann hat stark geschwollenes, zum Theil exulcerirtes oder mit Lupusknötchen besetztes Gesicht. Nasenspitze und theilweise die Nasenflügel zerstört; Ectropium aller 4 Augenlider. Nach etwa halbjähriger, nur äusserlicher Behandlung mit Sublimatlösung (0,1proc.) vollständige Vernarbung, nirgend ein Knötchen. — 2. Ein 15jähr. Mensch hat Lupus des Gesichts und einzelner Stellen der Extremitäten. Behandlung der ulcerirten Stellen durch Wattetampons mit Sublimatlösung. Vernarbung der Ulcerationsflächen, Schwinden der Wucherungen an der Nase, nach etwa einem halben Jahre nur noch einzelne derbe Knötchen. Narben ziemlich glatt. — 3. Eine 27jähr. Frau leidet seit ihrer Kindheit an Lupus des Gesichts und der Extremitäten. Schon nach 3wöchiger Behandlung mit Sublimatumschlägen von 0,1 pCt. waren die hypertrophischen Hautstellen ins Niveau der gesunden Haut zurückgetreten und die ulcerirten Stellen in der besten Vernarbung begriffen.

White (7) hält den Lupus-Bacillus für identisch mit dem der Tuberculose und Scrophulose und wandte daher die (schon von Doutrelepont empfohlenen) Sublimatumschläge an. Eine $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ proc. Sublimatlösung wurde zweimal täglich eine halbe Stunde hindurch aufgelegt. In dieser Weise wurden 12 Fälle mit Erfolg behandelt.

Durch statistische Berechnungen ergibt sich nach G. Smith (8), dass der Procentsatz der Lupus-Kranken in Irland ein sehr geringer = $\frac{1}{200}$ beträgt, während in England und Schottland die Erkrankung häufiger ist = 2,5 pCt. Das Verhältniss

der Weiber zu den Männern war 2 : 1. Verf. rühmt theils Auslöflung, theils Scarification.

Stowers (9) empfiehlt zur Behandlung des Lupus den v. Volkmann'schen scharfen Löffel unter Anästhesie und nachfolgendem kräftigstem Touchiren mit Lap. inf. Als Beweis des günstigen Erfolges theilt er drei dadurch erzielte Heilungen von langjährigen Lupusfällen in Kürze mit.

Gerhardt (10) behandelte drei Lupus-Fälle kürzere Zeit, einen aber länger mit zweimal dreistünd. Eisumschlägen täglich, um die Weiterentwicklung des Bacillus — der bei 37—38° C. am besten gedeiht — möglichst zu unterdrücken. Er erzielte in den ersten drei Fällen sichtbare Besserung, beim vierten Fall aber nahezu volle Heilung. Verf. hat den bestimmten Eindruck, dass mit dieser Behandlung Besseres geleistet worden sei, als mit allen anderen, die er früher übte.

[Woskresenski, J., Lupus vulgaris und der gegenwärtige Stand der Therapie desselben. Russkaja Medicina. No. 14.

Woskresenski giebt zunächst eine kurze historische Uebersicht der verschiedenen Meinungen der Autoren betreffend die anatomo-pathologischen Veränderungen und die Aetiologie dieser Hautkrankheit. Bei der Besprechung der Therapie hebt Verf. besonders die seitens Doutrelepont u. Unna empfohlene erfolgreiche Behandlung des Lupus vulgaris mit Sublimat hervor. Schliesslich theilt Verf. zwei Fälle von Lupus vulgaris mit, bei denen er mit einer Salbe aus 1,0 Sublimat auf 2,0 Vaseline, mit welcher er die afficirten Hautstellen täglich einmal bestrichen, darauf dieselben mit Marly und Watte bedeckt und einer Binde befestigt, glänzende Resultate erzielt haben will.

v. Trautvetter (Warschau).]

Lepra.

1) Baelz, Burow, Unna, Wolff, Leprastudien. Monatshfte. für pr. Dermat. v. Hebra-Unna. Ergänzungsheft. — 2) Brocq, L., La Lèpre doit-elle être considérée comme une affection contagieuse? — 3) Leloir, Henri, Etudes comparatives sur la lèpre en Italie. Arch. de Dermat. et de Syph. No. 11. p. 639.

Unter dem Titel Leprastudien erhalten wir eine Sammlung von 6 auf Lepa bezügliche Monographien. Wolff in Strassburg (1) theilt seine Lepa-Erinnerungen aus Norwegen mit. Burow in Königsberg bespricht anlässlich eines Leprösen aus Kowno die Lepa taurica, wozu 2 Lichtbilder gegeben sind. — E. Baelz in Tokio (1) schildert die Lepa in Japan, wo man die Contagiosität nicht anerkennt und daher keine Isolirung hat. Das beste Mittel schien B. das Ol. gynocardiae mit strenger Diät und heissen Bädern, Ol. eucalypti hatte, innerlich bis 4,0 täglich, bisweilen guten Erfolg, sehr zweifelhafte Wirkung hatte Pilocarpin, Arsen, Jod, Quecksilber. — P. G. Unna berichtet über die Heilung einer Lepa tuberosa (2 Abbildungen) und kommt zu folgenden Schlüssen. Lepa tub. ist heilbar durch energische Anwendung reducirender Mittel, wie Ichthyolsalze innerlich und äusserlich, Resorcin, Pyrogallol als 5proc. Salbe, Chrysarobin für Rumpf, Arme und

Beine. Dazu Salzsäure innerlich, äusserlich mit Acid. salicyl., mit Hydrarg. und Ac. carbol. Die Prognose sei dabei günstiger als bei einem Syphilide, da jene Mittel unausgesetzt ohne Schaden gebraucht werden können. — Unna bespricht zugleich die Färbungsmethode der Leprabacillen und den histologischen Befund.

In Bezug auf die Contagiosität der Lepa, welche im Mittelalter unbezweifelt, im Anfang dieses Jahrhunderts sehr in Frage gestellt war und jetzt von Neuem lebhaft discutirt wird, tritt Brocq (2) mit Entschiedenheit für dieselbe ein. Er bringt 14 mehr oder weniger ausführlich beschriebene Fälle, in denen die Ansteckung ziemlich sicher nachgewiesen ist und berichtet über einzelne Lepa-Epidemien in Louisiana, auf den Sandwichs-Inseln und auf Maurice.

Leloir (3) fand, dass die Lepa noch nicht in Oberitalien verschwunden sei, obwohl Kranke, Aerzte und Behörden etwaige Fälle möglichst geheimhalten. Die Kranken meiden die Krankenhäuser aus Scham, die Aerzte glauben noch an Ansteckung. In Norwegen dagegen, welches L. zur Lepa-Erforschung 1884 bereist hat, sind schöne Leptoserien, welche von den Patienten gern aufgesucht werden. In und bei Venedig, sowie in Genua fand L. keinen Leprakranken in den Hospitälern, auch sollen nach der Statistik nur 2 Fälle in den letzten 5 Jahren vorgekommen sein. Dagegen fand er in San Remo 4 Lepröse auf der Station des Dr. Onetti, ausserdem wusste er sich nach vielen Mühen 4 lepröse Geschwister aus dem Thale Remolo nach Remo zu verschaffen. In zwei anderen Thälern konnte er noch 4 Lepröse constatiren, aber die Leute waren so scheu, dass er sich ihnen nicht nähern konnte. In Turin waren 12 Lepröse ins Hospital Cotelengo aufgenommen gewesen, L. sah sie aber nicht mehr. Alle hier gefundenen Leprösen waren aus der gesunden Umgebung von San Remo, wo sie keine Gelegenheit hatten — wie die in Norwegen — sich so leicht zu erkälten, sind reinlich, keine Fischesser, durchaus nicht elend, arm, essen Vegetabilien und Mehlspeisen.

Von 80 Leprösen in Norwegen gaben 38 keine klaren Anhaltspunkte über Aetiologie, 22 waren hereditär, 16 nicht hereditär, 7 möglicherweise angesteckt, 17 entschieden nicht ansteckend, trotz jahrelangen Zusammenlebens und selbst Cohabitation mit Leprösen! Unter den 11 italienischen Fällen waren 8 hereditären Ursprungs, 3 nicht hereditär, 2 möglicherweise angesteckt, 4 sicher nicht ansteckend. Von 9 ausser-europäischen Leprafällen verzeichnete L. keine Erbllichkeit, 5 sicher nicht hereditär, 4 möglicherweise angesteckt, 2 sicher ohne Ansteckung.

Bei 20 von Prof. Poncet de Cluny ihm mitgetheilten mexicanischen Fällen notirte L. nur 3 Mal Heredität, 1 Mal Möglichkeit der Ansteckung. Von 180 ihm zu Gebote stehenden unedirten Fällen nimmt L. 91 mit einigermaassen sicheren Angaben und findet nur 33 Mal Heredität, mögliche Ansteckung 14 Mal. Nach allem glaubt L. nicht die schlechten hygienischen Bedingungen, Gemüthsaufrungen, ner-

vösen Shocks als einzige Ursache der Lepra annehmen zu können, auch nicht gewisse Oerlichkeit wie bei Malaria, auch nicht allein die persönliche Ansteckung, die jedenfalls nur gering ist. Er giebt die parasitäre Natur der Lepra zu und würde die Ansteckung eher mit der der Tuberculose vergleichen. Die Inoculation selbst auf Menschen hat bisher kein positives Resultat ergeben. Detaillirtere Mittheilungen behält sich L. vor.

Rhinosclerom.

1) Mackenzie, Morell, Further note on Rhinoscleroma. Brit. med. Journ. March 21. p. 587. (M. hat ein durch Rhinoscleroma obturirtes Nasenloch durch Galvanocaustik wieder wegsam gemacht. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf den durch Goodwillie modificirten Zahnbohrer.) — 2) Chiari, O. und G. Riehl, Das Rhinosclerom der Schleimhaut. Zeitschr. f. Heilk. Prag. S. 305. — 3) Cornil et Alvarez, Communication sur les micro-organismes du rhinosclérome. Bullet. de l'Acad. de méd. No. 13. p. 476. Annales de derm. et de syph. VI. No. 4. p. 203.

Chiari und Riehl (2) stellen in einer ausführlichen klinischen Studie die älteren seit Hebra 1870 von verschiedenen Autoren publicirten 30 Fälle von Rhinosclerom der Schleimhaut tabellarisch zusammen und fügen dazu 12 selbstbeobachtete Fälle von Rh. des Larynx. Sie kommen zu dem Resultate, dass die Prognose quoad vitam entschieden günstig, quoad sanationem aber es in keinem Falle sei. In Bezug auf Therapie haben Excisionen, Glüheisen, Arg. nitr., Pyrogallussäure, Chlorzink, Kali caust. etc. das Neugebilde immer leicht entfernt, aber die sehr rasche Nachbildung nicht verhütet. Gegen Verengerung der Nase und des Kehlkopfs trat locale Behandlung mit Blei oder Cautschukröhren, Tubage u. s. w. ein, interstitielle Injectionen wurden nur theilweise ausgeführt. An die ausführliche Erörterung der Differential-Diagnose schliesst sich eine gute Uebersicht der bezüglichen Literatur und eine colorirte Abbildung.

Cornil und Alvarez (3) untersuchten die Präparate von 5 Fällen von Rhinosclerom.

Das Derma war durch ein fibröses Gewebe mit theils runden, theils grossen Zellen ersetzt, die meist Kügelchen oder colloide, durch jede Anilinfarbe sich intensiv färbende Granulationen enthielten. Diese bildeten harte, colloide und eiförmige bewegliche Kapseln mit zahlreichen Stäbchen von 2,5 bis 3 μ Länge und 0,4 bis 0,5 μ Breite, umgeben von tiefer gefärbten, Sporen ähnlichen Körnchen. Sie liegen längs der Lymphgefässwände, in Berührung mit den endothelialen Zellen, einige auch frei in den Lymph- und den Blutgefässen der Geschwulst. Ausserdem finden sich in den grossen Zellen scharf abgerundete, verschieden grosse Granulationen und Kugeln, die sich durch Anilinfarben sehr intensiv färben und der Entfärbung durch Alcohol und Nelkenöl, nicht aber der durch Salpetersäure widerstehen. Diese Bacillen sollen charakteristisch für Rhinosclerom sein.

Elephantiasis.

1) Bock, Franz, Beitrag zur Kenntniss der Elephantiasis Arabum. Inaug.-Dissert. Bonn. — 2) Fisch, Fritz, Ueber Elephantiasis vulvae. Inaug.-Diss. Bonn.

Abbildung. — 3) Bartels, Jul., Zwei Fälle von Elephantiasis Arabum. Inaug.-Dissert. Göttingen. — 4) Hashimoto, Chirurg. Beiträge aus Japan. v. Langenbeck's Arch. f. Chir. XXXII. I. S. 5. Abbildung.

Bock (1) bringt zu 28 mitgetheilten Fällen von Elephantiasis lymphorrhagica einen neuen mit Carcinom complicirten Fall.

Der 52jähr. Patient hatte sich in seinem 7. Lebensjahre ein Glasstück in die linke Planta pedis getreten, wonach sich allmählig unter mehrfachem Auftreten von Erysypel die Elephantiasis des linken Beines mit starker Absonderung einer milchigen Flüssigkeit und papillomatösen Wucherungen ausbildete. Seit 1 Jahre in der Wunde der linken Fusssohle ein Krebsgeschwür, welches die Amputation nothwendig machte. Sie wurde zwischen oberem und mittlerem Drittel des Unterschenkels mit so gutem Erfolge ausgeführt, dass Pat. nach ca. 2½ Monat mit künstlichem Bein entlassen werden konnte. Microscopisch ergab sich eine allgemeine, vielfach sehr starke Erweiterung der Lymphgefässe, oberflächlicher Beginn von Elephantiasis Arab. mit ampullenförmiger Ausweitung der blinden Anfänge der Lymphgefässe in den Papillen.

Fisch (2) recapitulirt 14 bekannte Fälle von Elephant. vulvae, denen er den eigenen anschliesst.

Der 45jähr. Frau mussten beide Labia maj. ganz, die Lab. min. zum Theil, sowie zahlreiche Wucherungen am Damm und Rectum entfernt werden. Vor der Operation wurde die verengte Harnröhre durch wiederholte Einführung von Sonden dilatirt. Die Wunden an Vulva und Clitoris heilten per primam, um den Anus und hinteren Theil des Dammes klafften die Wundränder, welche nach 4 Monaten noch unverändert waren. Nach weiteren 3 Monaten zeigte sich die Wunde mit starker Verkürzung des Darmes vernarbt, die Mastdarmschleimhaut 2 cm vorgestülpt. Der Prolaps wurde durch Excision der Dammnarbe und eines Keiles aus der Mastdarmwand beseitigt. Die Pat. erlag einer Pleuritis. Die Epidermis der abgetragenen Partien war nicht verdickt, aber stark dunkel pigmentirt. Die Papillen sehr hypertrophisch, mit starker Kernwucherung des Bindegewebes. Starke Entwicklung der Gefässe, daneben ecatische Lymphgefässe. Im Subcutan-Gewebe sich kreuzweise verflechtende Bindegewebszüge. Talg- und Schweissdrüsen, sowie Muskelfasern wurden in den Präparaten nicht gefunden.

Bartels (3) referirt über die Elephantiasis von 16 jährigen Zwillingsschwestern aus ganz gesunder Familie.

Bei Minna B. entwickelte sich nach einer Verbrühung eine Schwellung an der rechten unteren Extremität. Nach ½ Jahr bemerkte sie dasselbe an ihrem linken Bein in geringer Ausdehnung. Bei der späteren Aufnahme ins Hospital zeigen die Füße und Unterschenkel bedeutende Volumzunahme, weniger die Oberschenkel, die Füße wulstige Auflagerungen. Beide Fussrücken, sowie theilweise der rechte Unterschenkel, zeigen warzige, schmutzig graue Wucherungen, die sich leicht entfernen lassen und darunter eine harte, schwach geröthete Haut haben. Bei der Zwillingsschwester Anna, die bis auf eine Insufficienz der Mitralis gesund, entwickelte sich vor 2½ Jahren auf beiden Seiten zugleich eine Schwellung auf den Knöcheln und dem Fussrücken, die sich langsam und stetig auf Unter- und Oberschenkel ausdehnte. Bei der Aufnahme ins Hospital zeigten Füße und Unterschenkel bedeutende Volumzunahme (U.-Sch. bis 48,5), die Füße wulstige Auflagerungen. Temperatur 36°, 1 bis 38°, 4. Trotz negativer Anamnese wird erbliche Belastung angenommen. Behandlung in beiden Fällen erhöhte Lagerung und Einwickelung der betroffenen Theile.

Danach subcutane Sublimat-Injectionen von 1,0 auf 6000 bis 10 000. Heilung.

Von den operativen Fällen, welche Hashimoto (4) in Tokio mittheilt, betrifft der zweite einen 30jähr. „Bauer.“ Eine Hodengeschwulst verschwand zwar bald, trat aber 9 Jahre später wieder auf und vergrößerte sich bedeutend. Umfang 134 cm, Gewicht 94 kg. Nach der nicht sehr blutreichen Operation starb der Kranke am nächsten Tage. Die Elephantiasis kommt in Japan ausser in der obengenannten Provinz am Westrande der Kiushiu und im südwestlichen Theil von Japan vor, auf der Goto-Insel ist sie sogar endemisch. Dort sieht man sie als erblich an.

Sarcom.

Shattuck, Frederick C., Multiple Sarcoma of the skin: treatment by hypodermic injections of fowler's solution: recovery. Boston medic. and surgic. Journ. June 25. No. 26.

Der Krankheitsfall, den Shattuck beschreibt, betrifft eine 31jährige Schneiderin, die 7 Monate vor der Behandlung Schmerz im linken Kiefer mit nachfolgender Anschwellung bemerkte. Nach 2 Monat traten bei Pat. Hautknoten an der rechten Schulter, linkem Arm und bald auch am Bauch auf. Beim Entstehen der Knoten trat locale Empfindlichkeit und Verfärbung der Haut ein. Hierzu gesellte sich Oedem des Gesichts. Bei der ersten Besichtigung waren hunderte von Knoten an den Extremitäten und am Körper bis zum Nabel vorhanden. Die darüber liegende Haut war empfindlich, erythematös und schuppig.

Die Therapie bestand in subcutanen Arseninjectionen. Die meisten Knoten verschwanden. Trotz mangelnder microscopischer Untersuchung zweifelt Verf. nicht, dass Sarcome vorlagen.

Hauttuberculose.

Riehl, Gustav, Ueber eine neue Form der Hauttuberculose. Anzeiger der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 38. Oct. 29.

Zu den anerkannten Formen der Hauttuberculose, dem Scrophuloderma und dem Lupus — fügt Riehl eine andere, welche er Tuberculosis verrucosa cutis nennt, und von der er 15 Fälle beobachtet hat. Verrucöse Plaques nur an den Händen, bes. am Handrücken und den Streckseiten der Finger, seltener am unteren Drittel des Vorderarms und auf der Palma. Zuerst erythematöse Flecke, dann Pustelchen, die eintrocknen, bald zu kolbigen und spitzen Papillomen wachsen und Höckerchen mit grossen Hornmassen an ihrer Kuppe hinterlassen. Zwischen ihnen Pusteln, deren Eiter die Hornlagen imbibirt, sodass Crustae lamellosae gebildet wurden. Bei der sehr langsamen Eintrocknung geben die Papillome das Bild der Ichthyosis hystrix. Die Narben sind oberflächlich, gestrikt aussehend, mit glatter Epidermis. Die Patienten, von 19—45 Jahr alt, hatten keine Störung des Allgemeinbefindens, aber alle hatten mit Thieren und deren Abfällen zu thun.

Microscopisch zeigen sich über den vergrößerten Papillen mächtige Hornzellenschichten mit eingetrocknetem Eiter. Rete wenig verändert. Die dem Stratum vasc. subpap. entsprechende Partie der Cutis mit in Centren geordneten Granulationszellen mit epitheloiden und Riesenzellen, letztere theils relativ klein mit ca.

20 Kernen, theils sehr gross mit glasigem Innern und bis 100 wandständigen Kernen. Haarbälge, Talg- und Schweissdrüsen oft von entzündlichem Gewebe umgeben, erst später secundär verändert. Im Anfange Vorwiegen der Entzündung. Tuberkel in dem obersten Theile der Cutis. Diese Schicht der tuberculösen Infiltration zieht sich wie ein schmales Band an der Basis der Papillen hin. R. betont diese Localisation, die die Tuberkel weiternde Entzündung, den Mangel ulcerösen Zerfalles. Tuberkelbacillen in den Riesen- und epitheloiden Zellen, sowie im Granulationsgewebe. Aehnlichkeit zeigt Leleoi's Perifolliculite suppuré bei Kutschern und bes. die Leichenwarze. Therapie: tief greifende Aetzmittel, Excision, Raclage mit folgendem Jodoformverband.

Carcinom.

Schütz, Jos., Ueber Lupuscarcinom. Monatsschr. f. pract. Dermatol. IV. No. 3. S. 74.

Schütz' Fall betrifft ein Carcinom auf Lupusnarbe.

Ein 47jähr. Mann bekam schon im 4. Lebensjahre auf der Stirn 3 Knoten, die narbig heilten; ähnliche Eruptionen wiederholten sich im Lauf der Jahre, erst in den letzten 6 Jahren ging der Ausschlag über die ganze rechte Seite des Gesichtes, Halses und Nackens, zuletzt auch auf Nase, Augengegend und Stirn. Ein Stückchen Geschwulst zeigte weiches Carcinom. Sie wurde extirpirt, tief ausgebrannt. Nach 3 Monaten Vernerbung. — Bösartiger war der Lupus serpig. frontalis einer 56jähr. Frau. In der ausgeschnittenen Geschwulst zeigten sich grosse Nester weicher protoplasmatischer Epithelzellen. Ein Recidiv zeigte schon nach 6 Monaten vorherrschend Carcinomgewebe neben dem kleinzelligen Lupusgewebe. Doch auch hier wurde Heilung rasch erzielt.

Angiom.

Duzéa, René, Angiome congenital etc. Gaz. des hôp. No. 90. p. 714.

Duzéa's Kranker, ein 34jähr. Gerber, zeigte ausser varicösen Erweiterungen der V. saph. int. dextra einen enormen weinrothen Naevus von der r. Hüfte bis zum Fussrücken verlaufend, der in der Kälte schwarz-violett wird. Das r. Bein ist um 10 cm umfangreicher, die r. Tibia um 8 mm breiter, um $2\frac{1}{2}$ cm länger, Os fem. um 2 cm länger als die entsprechenden l. Theile. Der r. Fuss, besonders die r. Zehen zeigen einen leichten Grad von Elephantiasis. Die Temp. des rechten Beins ist um 0,4—0,8 Grad höher als die der linken. Das Becken ist nach links geneigt. Deutliche Hyperhidrosis der r. Extremität. Haarwuchs beiderseits gleich, ebenso Gehör, Gesicht, Geschmack, doch schien die r. Pupille erweitert.

Lipom.

Brigidi, V. e Ad. Toti, Necrosi grassa in un tumore lipomatoso. Lo Speriment. Diebr. p. 600.

Brigidi und Toti untersuchten eine operirte lipomatöse Geschwulst.

Der Pat., ein 70jähriger Bauer, hatte seit 20 Jahren auf der l. Hüfte ein gestieltes fibröses Lipom, welches allmählig auf 60 cm Umfang wuchs. Als es sich endlich entzündete und eine fétide, saniöse Materie absonderte, wurde es operirt und der Kranke verliess nach zwanzig Tagen geheilt das Spital. Die Geschwulst wog 9 Kilo, die eiternde Oeffnung führte in eine faustgrosse Abscesshöhle. Der Tumor bestand fast ganz aus lipomatösem Gewebe, die den Abscess umschliessende granulöse Membran setzte sich in scheinbar fibroides Gewebe,

von 3—4 mm Dicke fort, von welchem Verästelungen gingen, die, je weiter um so grössere Lobuli von Fettgewebe umschlossen. In den der Membran näher gelegenen Lobulis sah man weissgelbliche, auf dem Schnitt ganz opake Herde von Hirsekorn- bis Haselnussgrösse.)*

Keloid.

Hutchinson, Jonathan, On the conditions which precede keloid, and on some rare forms of that disease. Med. Times. May 23. p. 671.

Hutchinson theilt mehrere Fälle mit, wo auf ganz kleinen „längst vergessenen“ Narben Keloide sich bildeten, welche nach der Excision mitunter recidivirten. Auch kam es vor, dass einzelne die Tendenz zur Cancerbildung zeigten.

Ulcus rodens.

Ferguson, G. B., On the nature and origin of rodent ulcer. St. Barth. Hosp. Rep. XXI. p. 101.

Ferguson hält die Frage, aus welchem Gewebe *Ulcus rodens*, für noch nicht gelöst.

Er beobachtete eine 50jähr. Frau mit *Ulcus rod.* an den Lidern des rechten Auges; dasselbe wurde herausgeschnitten und microscopisch untersucht, doch konnte nichts Definitives über den Ursprung nachgewiesen werden. Nach einem Jahre war die Carunc. lacr. etwas verhärtet und das Gewebe etwa $\frac{1}{2}$ Zoll von der früheren Operationswunde alterirt. Dies wurde herausgeschnitten. Nach der microscopischen Untersuchung glaubt F. nicht, dass das *Ulc. rod.* von den Talgdrüsen herrühre, da diese Zellen viel grösser als die des *Ulc.* sind, auch viel dunkler gefärbt werden, vielmehr entstehe es durch Metamorphose des Rete.

Parasiten, Impetigo, Favus, Tinea Scabies.

1) Landau, Carl, Ueber Sycosis parasitaria. Inaug.-Diss. Bonn. (Referat über drei durch Sublimatumschläge geheilte Fälle von Sycosis parasitaria.) — 2) Eloy, Ch., La contagiosité et le parasitisme de l'impetigo au point de vue thérapeutique et prophylactique. L'Union méd. No. 142. 15. Oct. p. 625. — 3) Kundrat, Sectionsbericht. Anz. d. k. k. Ges. der Aerzte in Wien. No. 8. — 4) Kaposi, Vorstellung eines Falles von Favus univers. Ebend. No. 2. — 5) Courtade, A., Favus de la peau. Examen histol. L'Union méd. No. 170. p. 964. (Microscopische Untersuchungen im Originale zu lesen.) — 6) Payne, J. F., A lecture on the treatment of Ringworm. Brit. med. Journ. May 23. p. 1031. (Nichts Neues.) — 7) Greenough, F. B., Increased frequency of scabies. Boston med. and surg. Journ. June 25. No. 26. — 8) Josias, Albert, Etude expérimentale et clinique sur le Naphthol-β à propos du traitement de la gale. Ann. de dermat. et de syph. VI. No. 5. p. 257.

Indem Eloy (2) die Versuche von Dewèvre über die contagiöse und parasitäre Natur des Impetigo (Arch. de méd. et de pharm. 1885. No. 18) resumirt, kommt er zu dem Schlusse, dass dieselbe dennoch vorläufig nicht allein massgebend für Therapie und Prophylaxis sein dürfe. Bei je 5 Menschen hatten die Inoculationen von Impetigo mit den Producten der Rac-lage 5 Mal Erfolg, mit dem Eiter unter den Krusten

4 Mal, mit dem Staube der Krusten 2 Mal und mit der Flüssigkeit der Vesico-Pusteln nur 1 Mal. Die auf eine frische Wunde geblasene Luft der Krusten erzeugte eine deutlich impetiginöse Eruption; wurde aber diese porengeschwängerte Luft sterilisirt (80° R.), so war der Erfolg negativ, auch Impetigo ergreife weniger cachectische Constitutionen, als das kindliche Alter. Man müsse die äusserliche antiparasitäre Behandlung (Sublimat) mit inneren, die Diathese verbessernden Mitteln verbinden, die Isolirung der Patienten durchführen.

Kundrat (3) theilt den Sectionsbefund eines mit Favus univers. und Phlegmone der r. Fossa poplit. behafteten und an schwerem Magen-Darm-Katarrh verstorbenen Potators mit.

Magenschleimhaut mit zahllosen, nadelstichgrossen Substanzverlusten und dem Epithel eingelagerten gelben Körnchen und Plättchen, sowie mit mehreren bis guldengrossen croupös-diphtherischen, schmutzig-braunen Schorfen. Im Dickdarme kreuzergrosse Substanzverluste mit schwärzlichen zugeschräfften Rändern mit zer-nagter Basis, die an den Geschwüren im Rectum noch mit necrotischen Schleimhautfetzen besetzt war. Microscopisch zeigten sich die croupös-diphtheritischen Massen von Favuspilzen durchsetzt. Im Darne keine Pilze, trotzdem führt der Verf. auch die Darmgeschwüre auf gleiche Affection zurück.

Kaposi (4) stellt einen 40 jährigen Galizier vor, welcher seit 20—30 Jahren einen allgemeinen Favus hat, auch an Körperstellen, die nur mit Lanugo bedeckt sind.

Die Streckseite der Ober- und Extremitäten war dicht besät mit fast gleichmässig stecknadelkopfgrossen schwefelgelben Punkten, die fein roth umsäumt waren und einem weniger Geübten wohl für ein kleinpustulöses Exanthem imponirt hätten. Auch am Stamme und an den Nates waren solche Punkte, theils zerstreut, theils in kleineren Gruppen. Während dreier Wochen konnte man die weitere Ausbreitung des Favus im Gesichte, an den Gelenken, am Gesäss u. s. w., wo sie sich zu mächtigen und dicht gehäuften Scutulis entwickelten, gut beobachten.

Nach statistischen Beobachtungen versichert Greenough (7), dass die Erkrankungen an Scabies in Amerika im letzten Decennium bedeutend zugenommen. Unter 5000 Hauterkrankungen, die er in den Jahren 1873—1876 behandelte, waren 55 Krätzkranke. Die nächste Serie von ca. 2500 Patienten enthält nur 8 Scabiesfälle. Das Verhältniss ist derart, dass während bis zum Jahre 1884 ca. 2—8 pCt. jährl. Erkrankungen vorkamen, er bei der letzten Beobachtung unter 477 Fällen 85 Scabieskranke beobachtete, also ca. 18 pCt.

Josias (8) giebt eine Geschichte der Anwendung des β-Naphthols gegen Scabies und kommt unter Anführung zahlreicher eigener Experimente an Thieren zu dem Schlusse, dass das β-Naphthol in den gebräuchlichen Gaben ein absolut unschädliches, excellentes Mittel gegen Krätze ist.

[Funk, Przyczynek do nauki o Impetigo contagiosa. (Ein Beitrag zur Lehre von Impetigo contagiosa.) Gazeta lekarska. No. 39.]

Der Verf. beschreibt einen Fall von Impetigo contagiosa, der plötzlich bei einem Manne und seinen zwei

*) Die microscopische Untersuchung wird genau mitgetheilt.

Kindern auftrat. Der Verlauf unterscheidet sich in keiner Weise von dem gewöhnlichen. — Er untersuchte auch den Inhalt der Bläschen und fand in ihnen sehr zahlreiche Micrococcen, von der Grösse der Gonococcen. Diese Coccen erscheinen gewöhnlich in Ketten in 2, 3 und 4 Reihen. Er fand sie auch in einigen Eiterkörperchen ausserhalb der Kerne. Sie sind ohne Färbung sichtbar, doch färben sie sich auch sehr leicht mit wässriger Lösung von Fuchsin und Gentianaviolett. Ausser den beschriebenen Coccen fand der Verf. keine andere Microorganismen.

Er will nicht mit Entschiedenheit behaupten, dass diese Micrococcen pathogen für Imp. cont. seien, — doch ihre Anwesenheit in noch nicht gebohrten Bläschen und in der frischen serösen Flüssigkeit in allen 3 Fällen, dann das Fehlen anderer Microorganismen und zuletzt ihr Verschwinden mit dem Aufhören der Krankheit, — sollen für die pathogene Natur dieser Micrococcen sprechen.

v. Kopff (Krakau).]

Mycosis.

1) Le Gendre, Paul, Le mycosis fongoide. L'Union méd. No. 158. 17. Novbr. p. 819. (Ein kurzes Résumé der Ansichten v. Auspitz, Rindfleisch u. Hallopeau über die Micrococcus-Natur der Krankheit.) — 2) Tilden, George H., So-Called mycosis fongoide. Boston medic. and surg. Journ. Oct. 22. No. 17. p. 386. Abbildung. — 3) Rindfleisch, Mycosis fungoides. Deutsche med. Wochenschr. No. 15. April 9.

Der Kranke Tilden's (2), ein 28 jähriger Mann, zeigte die bezüglichlichen Symptome mit rothen, juckenden Flecken, Desquamation, Vesikeln mit Schorfbildung, Hautknoten bis zur Orangengrösse, daneben papelähnliche, fungoide Exrescenzen an den Weichen, am Kopfe halbzollhohe Tumoren. Auf der Stirn härtere Papeln. Neben dem rechten Mundwinkel ein wenig erhabener Tumor, ohne Epidermis. Aehnliche Exrescenzen am Truncus und den Gliedmassen. Die aussickernde Flüssigkeit war stinkend. Patient verliess das Hospital und soll nach einiger Zeit gestorben sein.

Rindfleisch (3) fand die Capillaren des Papillarkörpers, subcutanen Fettgewebes und der Cutis mit Colonien eines zierlichen Streptococcus verstopft, nirgend Coccen ausserhalb der Gefässbahn. Der Pilz hat eine Anhäufung runder, farbloser Zellen theils als flächenhaftes Infiltrat, theils als rundliche Knoten bewirkt. Manche der letzteren zeigen eitrige Schmelzung des Afterproductes. Die freiwillige Involution mancher Knoten des Granuloma fungoides beginnt immer an der Peripherie mit Abflachung, Welken und Gelbwerden, wobei Verf. eine Fortspülung der Pilze annimmt. Das Rückenmark war normal weiss, aber wie geringelt, eingekerbt, als Resultat eines Quellens des Inhaltes gegen wenig nachgiebige Fassung. Das Mark war erweicht und zeigte nach längerer Behandlung mit Müller's Flüssigkeit die Goll'schen Keilstränge weisslich gelb mit unverändertem Volumen, ebenso die lateralen Partien der Hinterstränge der Lendentheile. Der Markstoff war aus der Scheide der Nervenfasern ausgetreten und hatte sich zwischen letzteren angehäuft. Diese Nervenfasern waren ungleich verschmälert, sahen wie bucklig oder varicos aus. Die Lunge war wie mit Hirsekörnern gefleckt und zeigte lobuläre Pneumonie von der Verstopfung der Gefässe durch den Micrococcus.

Atrophie.

[Repmann, Ein Fall von progressiver Hemiatrophie der rechten Hälfte des Gesichtes. Protokoly Moskovskago Physiko-Medicinskago Obtschestwa. 1884.

Repmann veröffentlicht folgende Krankengeschichte.

Ein 18j. Mädchen erkrankte vor zwei Jahren an Urticaria. Bald darauf bemerkten die Angehörigen der Kranken, dass die Haut ihrer rechten Wange bleicher wurde und dass stellenweise auf derselben blasse gelbliche Flecke erschienen. Nach Verlauf von einigen Monaten fing die betreffende Wange an abzumageren. Die Abmagerung steigerte sich beständig, obgleich bei der Untersuchung der Patientin keine anderen krankhaften Erscheinungen gefunden wurden. Im Profil von der linken Seite aus betrachtet erschien Pat. als ein 18jähr. hübsches, blühendes Mädchen, von der rechten Seite aber hatte dieselbe das Aussehen einer bejahrten Frau. Der obere Theil der rechten Seite des Gesichts — die Stirn, das Auge, die Nase, die Schläfe — boten ein normales Aussehen. Abgemagert erschien nach Verf. nur der Theil der rechten Wange, welcher vom zweiten Aste des N. trigeminus innervirt wird. Die Muskeln der afficirten Seite waren nicht atrophirt, da sie auf electrischen Strom ganz ähnlich reagirten, wie auf der gesunden Seite. Die Haut der erkrankten Seite erschien verdünnt und die Temperatur derselben etwas herabgesetzt, die Empfindlichkeit derselben etwas erhöht. Beim längeren Sprechen und Lachen empfand Pat. auf der erkrankten Gesichtseite Ermüdung und sogar Schmerz. Das subcutane Fettgewebe war auf der afficirten Wange vollkommen geschwunden, sodass die Haut mit dem Ober- und Unterkiefer wie verwachsen erschien, obgleich sie dabei ihre normale Beweglichkeit bewahrt hatte. Der Mund und das Kinn erschienen daher etwas auf die erkrankte Seite hin verzogen. (Offenbar war dann wohl auch das Gebiet des dritten Astes des N. trigeminus afficirt.)

v. Trautvetter (Warschau).]

Hyperidrosis.

Grabowski, Einseitige Transspiration des Gesichtes. Arch. f. Psych. Bd. III. No. 1.

Grabowski publicirt folgende Beobachtung: bei einem Lieutenant wurde stets während des Kauens die rechte Gesichtshälfte roth. Die Röthung verbreitete sich darauf auf die rechte Seite der Stirn, rechte Schläfe und den angrenzenden mit Haaren bedeckten Kopfteil. Nach Verlauf von ungefähr 2 Minuten bedeckte sich die geröthete Haut mit Sch weiss, welcher sich in grossen Tropfen ansammelte. Bei stärkerem Kauen wurde mehr, bei schwächerem weniger Sch weiss abgesondert. Hörte Pat. auf zu kauen, so sistirte auch die Sch weisssecretion. Patient erzählte, dass dieser krankhafte Zustand seit dem letzten russisch-türkischen Kriege, wo er am Kopfe verwundet wurde, währe. Die Verwundung zog nach sich eine Parotitis und die Bildung einer länglichen 2 cm langen und $\frac{3}{4}$ cm breiten festen Narbe auf der rechten Seite des Halses, welche die Richtung vom Ohr läppchen bis zum Zitzenfortsatze einnahm. Verf. ist der Meinung, dass in diesem Falle diejenigen Fasern des N. facialis verletzt worden seien, welche hemmend auf die gefässerweiternden Centra der rechten Wange wirken.

Aleppobeule.

1) Duclaux, E. und L. Heydenreich, Der Micrococcus der Biscrabeule. Wojenno Med. Journ. Bd. CIII. p. 335. Arch. de phys. norm. et path. No. 6. 1884. (Schon referirt in diesem Jahresberichte, Jahrgang 1884. Bd. I. S. 350.) — 2) Pawlotzki, A., Persische Geschwüre. Wratsch. No. 49.

Pawlotzki (2) berichtet, dass er in Alt-Sarachs (an der Grenze zwischen Persien und russisch Afgha-

nistan) bei 24 Patienten eigenthümliche Geschwüre beobachtet habe. Nach Verf. beginnt das Geschwür mit einer Papel, welche sich allmählig vergrössert und in eine Pustel umwandelt. Nach Abfallen der durch Eintrocknen sich bildenden Borke erscheint ein typisches Geschwür, welches ganz das Aussehen eines Schankers bietet. Die Grösse des Geschwüres variirt von einer Fünfpennigmünze bis zur Grösse einer Hohlhand. Alle Körpertheile können von diesen Geschwüren afficirt werden: dieselben kommen im Gesichte, auf den Extremitäten der vorderen Körperfläche und auf dem Rücken vor. Die grösste Zahl von Geschwüren, welche Verf. bei ein und demselben Pa-

tienten Gelegenheit zu beobachten gehabt hat, belief sich auf sechs Geschwüre. Ausser Sarachs wurden ähnliche Geschwüre in Pende, Pul-Chatum und Sulphagar beobachtet. Die Einwohner erzählen, dass die persischen Geschwüre, welche aus Neu-Sarachs (Persien) nach Alt-Sarachs eingeschleppt worden sind, jährlich im Herbst auftreten, im Winter verschwinden und verschieden grosse Narben hinterlassen sollen. Am schnellsten trat die Heilung dieser Geschwüre beim Bestreuen derselben mit gebranntem Alaun ein. Höllenstein, Carbolsäure, Jodoform und Sublimat wirkten viel schwächer und liessen oft sogar ganz im Stich.

v. Trautvetter (Warschau).]

Syphilis

bearbeitet von

Dr. MAX v. ZEISSL, Docent für Syphilis und Dermatologie an der Universität in Wien.

I. Schanker und Bubonen.

1) Armstrong, L. T., The venereal bubo. An inquiry into its relative frequency and best method of treatment. American med. news. 5. December. — 2) Ferrari, Primo, Der Bacillus des weichen Schankers. Eine der Academie Gioenia am 26. Juli gemachte Mittheilung. — 3) Finger, E., Beitrag zur Anatomie des männlichen Genitale. Anzeiger der Gesellschaft d. Aerzte in Wien. No. 18 und Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. Wien. XII. 1. Heft. S. 88. — 4) Derselbe, Die Diagnose der syph. Initialsclerose. u. der localen contagiösen Heliose. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. Wien. XII. 2. Heft. S. 243. 3. u. 4. Heft. S. 439. — 5) Derselbe, Ueber die Natur des weichen Schankers. 58. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Strassburg. Sectionsbericht f. Derm. u. Syph. S. 9. Allg. Wiener med. Zeitg. No. 42 u. 43. — 6) Funk, Ueber Schankerbubo. Monatshefte f. pract. Dermatologie. Bd. IV. No. 4. — 7) Gémy, Sur la virulence du bubon chancreux. Annales de Derm. et Syph. II. Sér. T. VI. No. 8 u. 9. p. 475. — 8) Horteloup, De la virulence des bubons. Soc. de Chir. 17. Décembre 1884. Annales de Derm. et Syph. II. Sér. T. VI. p. 11. — 9) Diday, P., Du bubon chancreux. Note communiquée à la Soc. de Chir. 7. janvier. Ibid. II. Sér. T. VI. p. 17. — 10) Janovsky, V., Beiträge zur Pathologie u. Therapie der Schankerbubonen. Monatshefte f. pract. Dermatologie. Bd. X. No. 8 u. 10. — 11) Jawdyński, O leczeniu dymienie pachwinowych (Ueber die Behandlung der Inguinalbubonen.) Prof. Hoyer'sche Denkschrift. Warschau. — 12) Mannino, L., Nouvelles recherches sur la pathogénie du bubon, qui accompagne le chancre mou. Communication faite à l'Académie royale de sciences méd. de Palerme dans la séance du 19. juillet. Annal. de Derm. et Syph. II. Sér. T. VI. No. 8 et 9. p. 486. — 13) Mérie, H. de, On the inoculation of venereal sores. Med. times.

and gaz. 5. September. — 14) Petitjean, G., Contribution à la balanoposthite gangréneuse consécutive aux chancres mous sous-préputiaux. Thèse de Paris. — 15) Notta, Maurice, Du traitement du chancre simple chez la femme. L'Union méd. No. 98. — 16) Straus, M. J., Sur la virulence du bubon chancreux. Soc. de Biologie. 22. Nov. 1884. Annal. de Derm. et Syph. II. Sér. T. VI. No. 1. p. 9. — 17) Tommasoli, Pierleone, Del bubone venereo in rapporto colle stagioni. Nota sopra un nuovo dato statistico. Giorn. ital. delle Maladie ven. e della Pelle. Fascicolo V. Settembre-Ottobre. — 18) Wolff, A., Fixirungsnadel zur Phimosoperation. Monatshefte f. pract. Dermatologie. Bd. IV. No. 8.

Nach Ferrari (2) ist der specifische Microorganismus des weichen Schankers ein Bacillus, welcher kleiner ist, als der der Tuberculose und der Lepra. Man findet ihn in den Eiterkörperchen und Epithelialzellen, in welchen er zuweilen Anhäufungen von 10—20 Individuen bildet, welche allmählig das Protoplasma zerstören und bis in den Zellkern eindringen. Er färbt sich leicht mit Methylviolet.

Um ihn zu gewinnen, wäscht und trocknet F. sorgfältig die Oberfläche der Schanker und stürzt dann auf dieselbe ein Deckgläschen. Dasselbe wird in der Flamme getrocknet, durch 1 Stunde in einer wässrigen Lösung des Färbmittels liegen gelassen, hierauf gewaschen und endlich eingebettet. Um ihn sichtbar zu machen, bedarf es einer beträchtlichen Vergrösserung: Ocular 4 und Immersionsobjectiv $\frac{1}{12}$ von Zeiss.

Der Nachweis des Bacillus gelang in allen Fällen einfachen Schankers, ebenso in den Bubonen von der

48. Stunde angefangen, auf deren Grunde sie sich am häufigsten vorfinden. Culturversuche fehlen.

Finger (3) constatirt neuerlich, dass weder an der Glans penis, noch im Sulcus coronarius sich Drüsen finden. Er konnte nur Krypten, welche mit Epidermis, nicht mit secernirendem Epithel ausgekleidet waren, nachweisen. Auch die Thysonischen Drüsen erklärt er für derartige Krypten. Die Anordnung der Blutgefässe, welche Finger genauer studirte, zeigt folgendes Verhalten. Im Sulc. coronarius, an der Corona glandis und an den Labien der Harnröhrenmündung steigen zahlreiche Gefässe aus der Tiefe empor. Jedes dieser Gefässe theilt sich spitzwinkelig in wenige Aeste und versorgt nur einige Papillen. An dem zwischen Corona und Harnröhrenmündung gelegenen Eichelantheil steigen nur wenige Gefässe aus den Balken des cavernösen Gewebes empor. Jedes dieser Gefässe theilt sich stumpfwinkelig in zahlreiche Aeste und versorgt eine entsprechende Papillenzahl. In zwei Fällen gelang es F., im Sulc. coronarius rundliche, dem freien Auge kaum wahrnehmbare Lymphfollikel nachzuweisen. Dieses lymph. Gewebe ist von einem dichten Netze von Capillaren umspinnen und durchzogen, und ziehen zu demselben weitmaschige, mit einfacher Epithelschicht ausgekleidete Lymphgefässe. Diese Lymphfollikel sind im Sulc. coronarius sporadisch, liegen aber um die Thyson'schen Drüsen zu mehreren, ja reichen oft bis in das Stratum papillare, die Basis einer oder zweier der hier ziemlich langen und breiten Papillen einnehmend.

An den Vortrag, den Finger in der Gesellschaft der Aerzte hielt, knüpfte sich eine Discussion, an welcher sich Toldt, Neumann, Grünfeld und Finger beteiligten. Toldt muss Finger's Angaben, dass sich neben dem Frenulum keine Thyson'schen Drüsen finden, widersprechen. Er selbst hat solche öfter gesehen. Der Grund dieser Differenz mag in der Methode, die Finger nicht erwähnte und in individuellen Verhältnissen liegen. Es kommt viel auf die Art der Conservirung an; sodann sei zu bemerken, dass die Drüsenschläuche nicht in der Länge, sondern quer gelagert sind, endlich sei die Verbreitung der Drüsen bei verschiedenen Individuen, sowie jene der Schleimdrüsen auf der Lippe eine constante. Neumann und Grünfeld sprechen von der Bedeutung der Thyson'schen Drüsen. Grünfeld hebt hervor, dass es nach Abscessbildungen dieser Gegend oft zu langwierigen, secernirenden Lymphfisteln längs der Urethra komme. Die Entleerung des lymphartigen Secretes spreche für den Bestand von Drüsen. Finger erwidert, dass er die Nischen neben dem Frenulum in Serien von Schnitten zerlegt hat und Alles, was in dem Ausführungsgang liegt, gesehen habe. Er konnte bestätigen, dass da keine Drüsen vorhanden sind, wohl aber Lymphfollikel, manchmal in Gruppen von 4—5, was den Einwurf Grünfeld's hinlänglich erklärt. Dass hier und da vielleicht doch Talgdrüsen vorkommen, will F. nicht leugnen. Jedenfalls sind dieselben aber nicht constant, und was man bisher als Thyson'sche Drüsen bezeichnete, sind entschieden nur Crypten.

Ohne wesentlich Neues zu bringen, kommt in weitschweifiger Darstellung Derselbe (4) zur Ueberzeugung, dass syphilitische Primäraffecte auch ohne Induration vorkommen können und dass die Induration auch anderen syphilitischen sowohl als nicht syphilitischen Affectionen zukomme. Das Auftreten resp. Fehlen der Induration will F. mit der Art der Gefässvertheilung an den einzelnen Stellen des Penis im Zusammenhang bringen. Wie eine grosse Zahl, namentlich der französischen Autoren, legt F. den multiplen indolenten Lymphdrüsenanschwellungen

eine viel grössere Bedeutung als der Induration für die Diagnose bei. Der zur Schwellung der Drüsen führende Vorgang entspricht dem bei der Entwicklung des Primäraffectes vollständig. Sein Beginn muss daher schon in eine Zeit zurückverlegt werden, in welcher der Primäraffect noch nicht seine typische Ausbildung erreicht hat; denn meist wenige Tage nach dem Auftreten des typischen Primäraffectes erscheint auch die Drüsenanschwellung, für die eine entsprechend lange Incubation anzunehmen ist. F. erklärt, dass der Primäraffect gewiss in dem Sinne kein Localaffect sei, dass er zur Zeit seiner Entstehung das einzige Depot des Syphilisvirus im Organismus darstellt und deshalb ist auch von seiner Excision eine Coupirung der Krankheit nicht zu erhoffen. In Betreff des weichen Schankers ist F. der Meinung, dass er keine specifische Erkrankung sei und glaubt nach den vorliegenden Impfversuchen, dass jeder durch entzündlichen Gewebszerfall gebildete Eiter unter Umständen weiche Schanker erzeugen könne und dass es weniger auf die Virulenz des Eiters, als wie auf die Empfänglichkeit des Bodens ankommt.

Unter strengsten Cautelen wurde von Denselben (5) mit einem scharfen Löffel eine Erosion an der hinteren Commissur der Vagina erzeugt und diese mit Sabinapulver zur Eiterung gereizt. Mit diesem Eiter wurde am linken Oberschenkel geimpft. Diese Impfung erzeugte Knötchen, welche nach 48 Stunden in linsengrosse Pusteln und nach 1—4 Tagen in grosse Geschwüre umgewandelt waren. Diese lieferten Eiter, welcher in vielen Generationen abimpfbar war und in einigen Fällen zu einer acuten vereiternden Lymphadenitis führte. Der weiche Schanker ist also das Product der Impfung genuinen Eiters auf Nichtluetische. Aus der bekannten Thatsache, dass die verschiedenen Körperstellen sich gegen Schankereiter auffallend verschieden verhalten, glaubt F. schliessen zu können, dass beim Zustandekommen des Schankers nicht sowohl die Virulenz des Eiters, als vielmehr die Empfänglichkeit des Impfbodens eine grosse Rolle spielt. Finger definirt den Schanker als „das Product der Uebertragung irritirenden Eiters auf genügend irritable Haut und Schleimhautstellen.“

Angeregt durch die Strauss'schen Versuche unternahm Gémy (7) seine Controllversuche. Er ging in folgender Weise vor.

War die Natur des Schankers sichergestellt, der Bubo fluctuirend, wurde die Inguinalgegend und die Stelle, an welcher die Inoculation gemacht werden sollte, sorgsam rasirt und mit Carbolwasser gewaschen. Als Impfstelle wurde immer das obere, vordere äussere Drittel des Oberschenkels der mit dem Bubo correspondirenden Seite gewählt. Der Bubo wurde stets mit einem neuen, frisch abgezogenen und in der Flamme gereinigten Bistouri geöffnet. Der Eiter wurde mit einer gewöhnlichen in Carbol gereinigten Stecknadel genommen, mit derselben geimpft und die Einstichstelle mit Heftpflaster oder Englischpflaster bedeckt. Das Uhrglas wurde nicht verwendet, um den Kranken nicht zur Bettlage zu zwingen, durch die Procedur nicht zu erschrecken und weil, wie Vf. glaubt, der Ansteckung von Aussen besser vorgebeugt wird. Entstand eine Impffistel, so wurde sie mit der

Ricord'schen Aetzpaste zerstört oder mit Jodoform verbunden.

Von den 20 vorgenommenen Impfungen ergaben vier ein positives, drei ein zweifelhaftes, dreizehn ein declarirt negatives Resultat. Unser Ergebniss entspricht den Erfahrungen jener, welche die Existenz eines virulenten Bubo annehmen. Verf. neigt der Ricord'schen Anschauung zu, welche er nach der neueren Theorie in nachstehende Formel bringt. 1. In einer gewissen Anzahl von Fällen bleibt der (einfache) weiche Schanker ohne Complication von Seite der Leistenröden. 2. Ist er von einer Adenitis begleitet, so ist diese in Dreiviertel der Fälle rein entzündlicher Natur und ihr Eiter ist nicht virulent. 3. Im restirenden Viertel der Fälle entsteht der Bubo durch den Transport eines contagiösen Agens, des Microorganismus, auf dem Wege der Lymphgefäße in die erste Leistenlymphdrüse, wird dort zurückgehalten und erzeugt daselbst einen Schankerbubo. 4. In diesem Falle kann sich nun zweierlei ereignen: der Bubo ist in seiner Totalität schankrös und das Zellgewebe um die Drüse hat unter der Gegenwart des Virus nicht gelitten, der Eiter bleibt unmittelbar nicht oculabel; oder das Zellgewebe entzündet sich ebenfalls, was zur Folge hat, dass der Eiter, der bei der Incision zuerst abfließt und noch nicht schankrös ist, bei einer Impfung ein negatives Resultat giebt, der später aus der Drüsensubstanz stammende Eiter jedoch sogleich übertragen ein Impfgeschwür erzeugt.

Horteloup (8) wendet sich gegen die Angabe von Strauss. (Siehe Jahresbericht 1884). Es sei schon, wenn man Strauss' Ansichten acceptirt, schwer zu verstehen, wieso schankröse Bubonen bei solchen Individuen entstanden, deren Schanker schon vor Eröffnung der Bubonen geheilt war. Schon Ricord hat 7 einschlägige Fälle mitgetheilt. Wenn man sich zur Ansicht von Strauss bekenne, müsse man annehmen, dass der Bubo von dem Schanker eines anderen Kranken infectirt worden sei und müsse sich wundern, dass der schankröse Bubo nicht häufiger vorkomme.

Bei einem Kranken H.'s, der einen weichen Schanker am Frenulum trug, hatte sich Phimosis und endlich ein Bubo entwickelt. Dieser wurde mit einem neuen Bistouri unter antiseptischen Cautelen eröffnet. Der Bubo wurde mit einem Carbolverband bedeckt und mit dem zur Incision gebrauchten Instrumente 3 cm vom Nabel eine Impfung vorgenommen und die Impfstelle durch ein Uhrglas bedeckt. Nach 48 Stdn., am 1. December, zeigte die Impfstelle keinerlei Veränderung, der Verband über dem Bubo wurde entfernt, mässige Eiterung, die Ränder sind nicht ulcerirt. Zweite Impfung vorgenommen und zwar 1 cm von der ersten Impfstelle; aber der Eiter wurde erst aufgetragen, nachdem die Impfstelle zu bluten aufgehört. Die Impfstelle wird mit einem Uhrglas, die Drüsenabscesswunde mit einem Carbolverband bedeckt. Am 4. December erfolgte ein Verbandwechsel. Die Impfung vom 1. December hat ein Eiter enthaltendes Bläschen, welches an zwei Stellen durchbrochen und von einem entzündlichen Hofe umgeben ist, hervorgerufen. Neuerliche Einimpfung von dem Eiter dieser Pustel, auch vom Eiter des Bubo erfolgte unter gleichen Cautelen. Der Bubo hatte unterdessen das Aussehen eines Schankerbubo angenommen. Der Schanker, welcher in Folge der Impfung vom 1. December entstanden ist,

ist deutlich ausgesprochen, die Abimpfung von ihm hat ein weissliches von einem rothen Hofe umgebenes Bläschen hervorgerufen, die 3. Impfung von Buboneiter hat auch einen positiven Erfolg ergeben. Am 8. December wichen alle diese Impfproducte in Nichts von den Characteren des Schankers ab.

H. hält in seinem Fall die Infection der Impfstellen und der Drüsenabscesswunde von dem Schanker am Gliede ausgeschlossen und meint, dass Strauss bei seinen Versuchen eine Reihe von günstigen Fällen getroffen hat, und sich übereilt hat, den Schankerbubo zu leugnen.

Diday (9) fügt den von Horteloup angegebenen Symptomen eines Schankerbubo noch die hochgradige und eigenthümliche Schmerzhaftigkeit hinzu. Die Symptome bestehen in rascher Vergrößerung der Lymphdrüse, welche rasch unbeweglich und rasch an die Haut angelöthet wird, welche sich alsbald röthet, gespannt glänzend und schnell verdünnt wird, während der ganze Tumor, der hart war, rasch in seiner ganzen Masse erweicht. Bei spontanem Durchbruch erfolgt dieser an mehreren Stellen, so dass die Haut wie ein Sieb aussieht und erfolgt der Durchbruch nicht, wie bei der entzündlichen Adenitis, an einer Stelle. Die Schmerzempfindung ist sowohl ihrer Art als dem Zeitmomente nach, in welchem sie auftritt, eigenthümlich.

Nachdem D. sich selbst einen Schanker eingepflanzt hatte, empfand er 3 Tage fast keinen Schmerz. Als am 3. Tage der Schanker vollständig entwickelt war, wurde er durch Cauterisation zerstört. Fünf Tage später fühlte D. an der kranken Stelle am Penis heftigen Schmerz und der Erosionsprocess griff auf die tieferen Schichten über. Nach einigen Wochen bildete sich eine Adenitis, die gespalten wird. Vier oder fünf Tage später fühlte D. dieselbe Schmerzhaftigkeit, wie seiner Zeit am Penis, in der Abscesswunde. Der Erosionsprocess griff wieder auf die tieferen und nervösen Schichten des Tegumentes über, der Schmerz dauerte 2—3 Stunden.

Gegen diesen Schmerz, sei es der Incisionsstelle, sei es im Innern des eröffneten Abscesses, sind Bäder, warme Ueberschläge und Narcotica ohnmächtig, nur Injectionen mit Silbernitrat beseitigen ihn. Diday sagt, der schankröse Character des Bubo bestehe vor der Spaltung desselben und schliesst mit folgendem: 1. In vielen Spitälern werden Bubonen ohne Auswahl mit Vesicantien behandelt, warum erfolgt die Schankerimpfung an der excoriirten und oft blutenden Haut nicht? 2. Wo der Bubo gespalten wurde, sieht man auf einmal die Incisionsränder in ihrer ganzen Länge ausgezackt zerrissen und breiig, das beweist, dass sie von dem ausfließenden Eiter infectirt wurden. Käme die Infection von Schanker, so müsste sie sich dort zuerst äussern, wo der Schankereiter einwirkt und von dort weiterschreitend sich ausbreiten. 3. Wenn die Ränder eines Drüsenabscesses schankrös werden, geschieht das immer am 5. oder 6. Tage. Wenn es durch Impfung von Aussen geschieht, warum erfolgt dieser eigenthümliche Vorgang nie nach der ersten Woche. 4. Man kann bei manchen Bubonen schon vor der Spaltung sagen, dass sie nach der Spaltung schankrös werden, ebenso giebt es strumöse, von wel-

ohen man mit Sicherheit voraussetzen kann, dass sie strumös bleiben werden. Derjenige, der sie trägt, hat einen Schanker, er ist in einem venerischen Spital der Reinoculation, die allein den Schankerbubo bedingen soll, ausgesetzt. Aber man braucht sich nicht zu fürchten, strumös waren sie beim Entstehen, strumös werden sie bleiben.

Janovsky (10) kommt zu folgenden Resultaten. 1) der antiseptische Occlusivverband ist die beste Behandlungsmethode für Schankerbubonen, indem derselbe die Heilungsdauer gegen andre Behandlungsmethoden um ein bedeutendes reducirt. 2) Unter dem Occlusivverband erfolgt das Schankröswerden des Bubo unendlich seltener als bei anderen Behandlungsmethoden.

[In der Einleitung bespricht Jawdyski (11) die anatomischen Structurverhältnisse der Inguinaldrüsen, dann beschreibt er eine Reihe von eiterigen Drüsen-Entzündungsformen und endlich manigfache Behandlungsmethoden der Bubonen nach verschiedenen Autoren.

Das allein rationelle und sichere Heilverfahren in Fällen von chronischer Drüsenentzündung ist nach J. deren Exstirpation ohne Rücksicht darauf, ob der Eiterungsprocess oder die Gewebswucherung vorwiegt und ferner, ob die bedeckende Haut verändert oder unverändert bleibt. Am häufigsten kommt es vor, dass die Cutis mit dem subcutanen Gewebe, sammt den Fascien, dem intra- und periadenoiden Gewebe und sammt den Drüsen selbst ein einziges, compactes, nicht leicht zu zerreisendes Gebilde darstellt. Eine Enucleation oder besser Exstirpation ist wohl in letzterwähnten Fällen ein wichtiger und schwieriger operativer Eingriff, besonders wenn von den krankhaften Veränderungen die tiefliegenden Drüsencomplexe ergriffen wurden. Zu diesen Fällen muss man nach Ausführung eines ausgiebigen Kreissechnittes 4 Hautlappen abtrennen und nachdem man die Geschwulstmasse mit scharf zugespitzten Haken fest gefasst hat, entfernt man sie von den tieferliegenden Partien. Da von aussen nur oberflächliche Drüsen vorkommen, so ist es in dieser Richtung am zweckmässigsten und leichtesten zum unteren Knotentheile zu gelangen und indem man in dieser Richtungsebene fortschreitet, den aus den oberflächlichen Drüsen bestehenden Knotentheil ganz bequem abzutrennen. Was die tiefliegenden Drüsen anbetrifft, so muss man vorsichtiger verfahren, — eine jede Drüse muss für sich allein mit feinspitzigen Hälchen gefasst werden und mittelst feiner Einschnitte, die gegen die Drüse hin gerichtet sein müssen, möglichst freigelegt werden. Wenn die nach aussen von der Cruralvene liegende Drüse afficirt ist, so ist es am vortheilhaftesten, einen Einschnitt in die Drüse zu machen, sodann das Drüsensäckchen auf der Rinnensonde in einer der Vene parallelen Richtung der Länge nach gänzlich zu eröffnen und erst dann die Drüsenmasse in isolirten Partien zu entfernen. Nach erfolgter Exstirpation müssen die von aufgelockerten Granulationsmassen angefüllten Herde mit dem scharfen Löffel entfernt, die Hautlappen glatt zugeschnitten und die stark veränderten und zerstörten Hautpartien ganz beseitigt werden. Die Wundheilung per primam, nachdem die Inguinaldrüsen exstirpirt worden, kommt sehr schwer zu Stande aus dem Grunde, weil die Wandungen der Höhle keine glatte und gleichartige Fläche darstellen. Darum ist es auch sehr oft eine Unmöglichkeit, die Hautlappen genau anzupassen, so dass J. in allen von ihm operirten Fällen keine Nahtform anwandte. In einem Zeitraume von 3 Jahren hat der Verf. 30 Fälle behandelt; die Ex-

stirpation war jedesmal eine vollständige, bei einem Kranken war es unvermeidlich in Folge einer starken Verwachsung des Drüsenknotens mit der Vena saphena magna, diese letztere zu unterbinden. Die Wunden wurden immer mit Jodoform verbunden, alle 4—5 Tage wurde der Verband gewechselt. Die vollständige Heilung erfolgte immer in 4—5 Wochen.

v. Kopf (Krakau).]

Die Experimente Mannino's (12) lassen sich in Folgendem resumiren. An 24 Kranken, die in Folge eines venerischen Schankers einen Leistenbubo, der bald den Character eines einfachen, bald eines Schankerbubo darbot, hatten, wurde mit oberflächlich und tiefgelegenen, im Momente der Eröffnung gewonnenem Eiter unter allen Vorsichtsmassregeln der Antisepsis am Bauche eine Impfung vorgenommen. Das Impfresultat war stetig ein negatives. Bei allen 24 Personen wurde zwei bis drei Tage nach Eröffnung des Bubo die Impfung wiederholt und nur zweimal Haftung und Bildung eines venerischen Geschwüres erzielt, von welchem jedoch eine weitere Impfung resultatlos blieb. Mehrere dieser Kranken hatten zur Zeit der Incision noch ihr weiches Primär-Geschwür. Von den zwei Fällen, wo Haftung erzielt wurde, hatte nur mehr einer einen Schanker.

Verf. untersuchte mit dem Microscop den Eiter des Schankers und des Bubo vom Momente der Eröffnung. Er liess den Eiter seines Präparates bei gelinder Wärme eintrocknen; hierauf färbte er jenes mit Fuchsin oder Methylviolet und deshydrirte es sodann. Immer fanden sich im Eiter des venerischen Geschwüres in und ausser den Eiterzellen kurze, gerade oder krummlinige Bacillen in grosser Menge vor; ausserdem aber auch noch Zoogloeen, Micrococcen zerstreut oder in Ketten vereinigt. Die Zellen des Schankereiters waren um die Hälfte oder zwei Drittel kleiner als jene des Buboneiters. Dies hing von dem Stande des Theilungsprocesses, der in den Zellen statthatte, ab, so dass viele von ihnen nur mehr durch den Kern präsentirt wurden, in welchem sich mehr weniger Bacillen zeigten. Im Buboneneiter waren die Zellen gut und regelmässig geformt, hatten 2—3 Kerne und deutliches Protoplasma. Dieses barg in allen 24 Fällen eine grosse Menge von Microorganismen. Es waren dies nur Coccen in verschiedener Grösse. Im Buboneneiter waren niemals Bacillen zu treffen. Verf. untersuchte nach demselben Vorgange den Buboneneiter jener zwei Fälle, bei welchen die Impfung drei Tage nach der Eröffnung gelungen war. In diesem Eiter fand er in und ausserhalb der Zellen Bacillen, welche mit jenen des Schankers identisch waren; neben diesen aber auch Coccen. Bei dem Schanker, der schon die Characteres des eigentlichen und wahren Schankergeschwüres nicht mehr, vielmehr nur mehr jene einer einfachen Wunde zeigte, fand er im spärlichen Eiter und in den Epithelialzellen nur Micrococcen und Diplococcen. Verf. sammelte Eiter im Momente der Buboneneröffnung, liess einen Theil in einem Uhrglas der freien Luft ausgestellt, schloss einen anderen in ein dünnes gründlich desinficirtes Glasröhrchen ein, dessen beide Enden in der Flamme zum Verschluss gebracht wurden. Nach 2—3 Tagen wurden beide Eitersorten im Microscop geprüft. In keiner konnten Bacillen gesehen werden, welche denen des venerischen Geschwüres ähnlich waren. Sehr kleine, feine, wahllos zerstreute Micrococcen fanden sich vor. Die Impfung mit diesen beiden Eiterresten blieb ebenfalls erfolglos. Verf. impfte ferner mit Schankereiter an drei Kranken, welche noch gleichzeitig Schanker und Bubo hatten und erzielte natürlich positive Resultate. Er conservirte gleichzeitig Eiter von diesen

Schankern zwischen Objectgläsern, setzte ihn durch vier Stunden einer Temperatur von 35–40° aus und impfte auch mit diesem Eiter dann dieselben beiden Kranken am Bauche. Bei beiden war das Ergebniss ein negatives. Der Eiter hatte unter dem Einfluss erhöhter Temperatur die Virulenz verloren.

Verf. zieht daraus den Schluss, dass die Schankerbacillen im Innenorganismus bei der Körperwärme bis 37° in den Lymphwegen wie im Drüsenparenchym ihre Vitalität einbüßen, den Bubo nicht erzeugen können, dieser daher immer ein entzündlicher sein müsse, mycologisch und anatomisch-pathologisch einfache Phlegmone sei, daher die Ricord'schen zwei Bubovarietäten des weichen Geschwürs nicht existirten.

de Méric (13) theilt 8 Fälle mit, in welchen er an Kranken seiner Beobachtung Inoculationen ihrer Geschwürssecrete vornahm. In den 5 Fällen, in welchen es sich um syphilit. Primäraffecte handelte, blieb die Einimpfung des Geschwürssecretes auf den Träger erfolglos. In den 3 Fällen, in denen (weiche) Schanker vorlagen, erfolgte immer Haftung der Impfung. Méric hält dafür, dass von der Mehrzahl der Autoren die Incubationszeit bis zum Auftreten des syphilitischen Primäraffectes zu lang angenommen wird. Er schätzt sie für die Mehrzahl der Fälle auf 14 Tage bis drei Wochen.

Notta (15) empfiehlt als rascheste und radicalste Methode, die sich namentlich bei den multiplen schwer isolirbaren Schankern des Weibes bewährt, Cauterisation der ganzen Oberfläche eines jedes einzelnen und aller vorhandenen Schanker mit dem Thermocauter. Man kann mit diesem so stark und so begrenzt wirken, wie man will, und verwandelt sicher die vergiftete Wunde in eine einfache, die man nach Abfall des Schorfes mit irgend einer antiseptischen Substanz verbindet. Bei feigen Kranken, wenn die Schanker klein, gering an Zahl und isolirt sind, ausserdem keine Tendenz zur Phagedän und zur Repullulation zeigen, kann man sich der Anwendung eines der bekannten Mittel, wie der Pyrogallussäure, des Jodoform, des Nitrates argenti etc. bedienen. Hier wie auch sonst darf aber die Behandlungsmethode keine starre sein, das beste Heilmittel ist jenes, welches rasch, sicher und angenehm heilt. Jede Behandlungsmethode muss darauf hinzielen, den Schanker in eine reine Wunde umzuwandeln, die Microben (sind bisher noch nicht nachgewiesen. D. Ref.) zu zerstören, mit einem Worte, direct die Ursache anzugreifen.

Die Kenntniss der Virulenz einer Krankheit führt auf die Idee, einen Microben derselben aufzusuchen. Straus (16) ging daran, nach dem des weichen Schankers zu forschen. Um der Täuschung durch Microorganismen, durch Unreinlichkeit zu entgehen, untersuchte er den Eiter nicht geöffneter Bubonen. Seine Untersuchungen erstrecken sich auf 42 Fälle von Bubonen nach weichem Schanker, Bubonen verschiedener Stadien, im Entstehen begriffener, vorgeschrittener, und solcher, die im Begriffe waren sich spontan zu eröffnen.

Alle experimentellen Vorsichtsmassregeln wurden getroffen. Die Incisionsstelle wurde gewaschen, das

Bistouri durch die Flamme gezogen. Es wurde erster Eiter genommen, der sich beim Einschnitte ergoss, wie auch solcher, der mit starkem Drucke aus der Tiefe geholt oder mit einem Rohre aspirirt wurde. Die dünnen Lagen des auf Deckgläsern getrockneten Eiters wurden nach den üblichen Färbungsmethoden behandelt. In keinem der 42 Fälle war St. im Stande Microorganismen nachzuweisen. In einzelnen Fällen wurde im Momente der Eröffnung die Excision eines Stückes der Abscesswand gemacht. Schnitte dieser Fragmente, in absolutem Alcohol gehärtet, verhielten sich bei Färbversuchen identisch mit dem Eiter. Kleine Eitermassen wurden jedes Mal im Momente der Incision in verschiedene Culturen gebracht (Pasteur'sche Bouillon, Bouillon von Gelatine-Pepton, peptonisirte mit Agar-Agar gehärtete Bouillon); die Culturen wurden in gewöhnlicher Zimmertemperatur belassen, in 32gradiges Luftbad gebracht und veränderten sich nur durch Unreinlichkeitsorganismen. Angesichts dieser erfolglosen Versuche durch Färbung und Culturen Bacterien zu finden, schritt St. zu Impfungen mit dem Buboneneiter weicher Schanker. Die Inoculationen wurden im Momente der Incision mit grosser Vorsicht gemacht und zwar an der Haut des Bauches rings um den Nabel oder am Arme. Die Einstichsstelle wurde sogleich durch ein fixirtes Uhrglas geschützt. In keinem der 42 Fälle entwickelte sich nach der Impfung eine Schankerpustel. Oft inoculirte man auf der anderen Körperhälfte mit derselben Vorsicht den Schankereiter. Während die Inoculation mit dem Secrete des Schankers stets positiv war, blieb jene mit dem Buboneneiter resultatlos.

In den Versuchen, die Ricord 1831 bis 1837 machte, hatte er mit Buboneneiter 271 positive Erfolge verzeichnet; am Tage der Buboeröffnung hatte sich der Eiter nur 42 Mal als infectiös erwiesen; die anderen 229 positiven Resultate wurden mit Eiter erzielt, der ein oder mehrere Tage nach der Incision gewonnen wurde. In 229 Fällen blieb die Impfung am Tage der Eröffnung erfolglos. Ricord zog den Schluss, dass Eiter des Schankerbubo oft virulent ist; dass er es nicht immer ist am Tage der Eröffnung aber es in der Folge werde. Ricord fand dafür die Erklärung darin, dass er behauptete, dass eigentlich virulent nur der tiefe, intra-ganglionäre wäre, hingegen der oberflächliche, peri-ganglionäre der Virulenz entbehre. Die Experimente Strauss' erwiesen die Haltlosigkeit dieser Anschauung. St. meint, dass wenn die Virulenz des Eiters bei Eröffnung des Bubo ausnahmsweise auftritt, dies daher rühre, dass der Buboeriter nicht immer durch die Secretionen des Schankers verunreinigt wurde. Wenn der Eiter in der Folge virulent erscheint, so wurde er es durch die Uebertragung von virulenten Massen vom Schanker in die Wunde. Es sei bekannt, wie leicht eine Wunde, die man an einem mit einem Schanker behafteten Individuum sieht, den Character des Schankergeschwürs annimmt. Schützt man die Impfstelle vor Schankersaft, so wird keine schankrös. St. zieht demnach aus seinen Versuchen den Schluss: Es giebt nur eine Art von Bubo nach einem weichen Geschwür, den Bubo des weichen Schankers. Dieser ist von Natur niemals virulent; er wird virulent und schankrös durch Secundärinoculation nach seiner Eröffnung.

Horteloup (Société de chirurgie, 17. December 1884) acceptirt nicht die Schlüsse, die Strauss aufstellt und meint, dass es sich in den 42 Fällen einzig

und allein nur um entzündliche Bubonen gehandelt habe, giebt aber zu, dass ein einfacher Bubo während seines Bestandes durch Zufälligkeit in einen schankkrösen übergehen könne und meint, dass wenn die Strauss'sche Theorie richtig wäre, man nicht im Stande wäre, eine Erklärung dafür abzugeben, dass ein Bubo selbst nach Vernarbung des venerischen Schankers noch immer schankkrös werden könne. H. hält an der Ansicht fest, dass es zweierlei Bubonen gebe. Das Phänomen, dass erster Eiter eines eben geöffneten Schankers nicht haften, deutet er selbst dahin, dass sich im Innern einer vereiternden Lymphdrüse eine Gangrän bilde, die das virulente Element zerstöre und dass dieses erst wieder zur Geltung komme, wenn die mortificirten Partien abgestossen seien.

Diday (ebendas. 7. Januar 1885) entscheidet sich gegen Strauss Horteloup an und meint, dass im Schankerbubo das Geschwür (d. h. die sich bildende Geschwürsform des offenen Bubo) sogar schon dann vorbereitet sei, noch bevor sein Eiter entfernt sei.

[1) Dowodtschikow, Ueber den Verband von Geschwüren mit Naphthalin, Wratsch No. 25. — 2) Goldfeld, B., Gebrannter Alaun als Verbandmittel per se und als ausgezeichnete Zugabe zum Jodoform, Ibid. No. 3.

Dowodtschikow (1) hebt die bekannten Vorzüge des Naphthalins als antiseptisches Verbandmittel hervor und macht dabei darauf aufmerksam, dass man die von ihm gerühmten Resultate nur beim Gebrauche des geruchlosen Naphthalinum purum erzielt.

In Anbetracht des hohen Preises des Jodoforms und einiger anderer Nachtheile (Geruch, Giftigkeit) verwendet Goldfeld (2) als Verbandmittel gebrannten Alaun per se gegen syphilitische, scrophulöse und andere Geschwüre; ganz besonders aber empfiehlt G. als antiseptisches Verbandmittel eine Mischung von 4 Theile gebranntem Alaun auf 1 Theil Jodoform.

v. Trautvetter (Warschau.)]

II. Syphilis.

1) Alvarez et Tavel, Recherches sur le bacille de Lustgarten. Arch. de physiol. norm. et pathol. No. 7. Le progrès méd. No. 34. — 2) Anders, T., Wiewiór zgorzelinowy, zakalenie krwi posokowate smiere. (Syphilis gangränosa, septische Blutinfektion, Tod.) Prof. Hoyer'sche Jubelschrift. Warschau. — 3) Babinski, J., Etude anatomique et clinique sur la sclérose en plaques. Brochure in 8. Paris. — 4) Barthélemy, T., Sur les auto-inoculations du chancre syphilitique (A propos du travail de M. Pontoppidan). Annal. de dermat. et syph. II. Sér. T. VI. No. 4. p. 200. — 5) Basset, H., Studie über das subcutane Gumma syph. Thèse de Paris. 1884. — 6) Baudry, S., Contribution à l'étude du chancre des paupières. Paris. — 7) Baum, S., Casuistische Beiträge zur Kenntniss der extragenitalen Initialsclerose. Vierteljahrsschr. f. Derm. und Syph. Wien. XII. 1. Heft. p. 97. — 8) Besnier, Syphilis der Gasbläser. Paris. — 9) Bockhart, Max (Wiesbaden), Ein Fall von hartem Schanker der Vagina. Ein Beitrag zur Kenntniss von der Entstehung des Vaginalschankers. Monatsschr. f. pract. Dermatologie. Bd. IV. No. 12. — 10) Boeck, Noch 3 Fälle von syph. Infection durch die Tonsillen. Tids-

kraft for pract. Medicin. No. 15 u. 16. — 11) Bourdin, E., Contribution à l'étude des principaux facteurs de gravité dans la syphilis. Thèse de Paris. — 12) Brooks, J. G., Syphilitic Reinfection. Philad. med. and surg. report. Sept. 26. p. 339. (2 Fälle.) — 13) Burow, Uebertragung von Syphilis durch den Tubencatheter. Monatsschr. für Ohrenheilkunde etc. No. 5. — 14) Ch., J. v., De uniteit van het virus syphiliticum. Weekblad van het nederlandsch Tijdschrift voor geneeskunde. No. 18. p. 357, 19 und 20. (Tritt für die Unitätslehre ein, ohne irgend welche neue stichhaltige Gründe gegen die Dualitätslehre vorzubringen. H. Zeissel's Dualitätslehre scheint dem Autor nicht bekannt zu sein.) — 15) Chabaud, F., Contribution à l'étude de la syphilis du maxillaire inférieur. Thèse de Paris. — 16) Charpy, De la fragilité des os chez les syphilitiques. Annal. de dermat. et syph. II. Sér. T. VI. No. 5. p. 269. — 17) Courtade, M. A., Synchysis étincelant chez un syphilitique. L'Union méd. No. 2. — 18) Deffernez à Jumet, De la syphilis chez les verriers. Bulletin de l'Académie royale de méd. de Belgique. 3. Sér. No. 6. — 19) Disse J. und K. Taguchi (Tokio), Ueber das Contagium der Syphilis. Deutsche med. Wochenschrift. No. 48. — 20) Donaldson, Frank, Hard chancre of the tonsil. Transact. of the med.-chir. Soc. of Maryland. p. 241. Amer. med. news. Aug. 15. — 21) Dornig, J., Beitrag zur Kenntniss syphilitischer Initialaffectionen an den Augenlidern. Wiener medic. Wochenschr. No. 11. — 22) Doutrelepont und J. Schütz, Ueber Bacillen bei Syphilis. Aus der Klinik für Syphilis u. Hautkrankheiten in Bonn. Deutsche medic. Wochenschrift. No. 19. Sectionsbericht für Dermat. und Syphilis der 58. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Strassburg. S. 23. — 23) Duguet, Tumeur syph. du coronal. Gaz. des hôp. p. 898. — 24) Elsenberg, Ein Fall von syph. Entzündung der Corpora cavernosa penis. Gazeta lekarska. 29. — 25) Finger, E., Die Syphilis u. die venerischen Krankheiten. Ein kurzgefasstes Lehrbuch zum Gebrauche f. Studierende u. pract. Aerzte. Mit 4 Farbentafeln. 1886. Wien. — 26) Derselbe, Ueber Immunität gegen Syphilis. Allg. Wiener med. Zeitg. No. 50 u. 51. — 27) Fischer, L., Syphilitische Neurose des Atlas. Heilung. D. Ztschr. f. Chir. 22. Bd. p. 420. — 28) Folliot, Die Periostitis gummosa des Schulterblattes. Thèse de Paris 1884. — 29) Fournier, A., Influence de la syphilis sur la mortalité infantile. Séance de l'Académie de méd. du 4. mars. Annal. de dermat. et syph. II. Sér. T. VI. No. 5. p. 296. — 30) Galtier-Boissière, M. E., Des manifestations de la syphilis sur la voûte du crâne. Brochure in 8°. Paris. G. Masson. Thèse de Paris. — 31) Gangolphe, M., Contribution à l'étude des localisations osseuses de la syphilis tertiaire. De l'ostéoarthrite syph. Annales de dermat. et syph. II. Sér. T. VI. No. 8 et 9. p. 449. — 32) Derselbe, De l'ostéomyélite gommeuse des os longs. Paris. 45 pp. avec deux planches. — 33) Giacomi, de, Neue Färbungsmethode der Syphilisbacillen. Schweizer Aerzte-tag. Ref. im Schweizer Correspondenzblatt. XV. 12. u. in Fortschr. d. Med. No. 16. — 34) Gotze, L., Beitrag zum Studium der paroxysmalen Haemoglobinurie. Berl. klin. Wochenschr. 1884. No. 45. Centralblatt f. d. med. Wissenschaften. No. 8. — 35) Grünfeld, J., Ein Fall von maligner Syphilis mit seltenen Localisationsformen. Mittheilungen des Wiener med. Doctoren-collegiums. XI. Bd. No. 26. S. 267. — 36) Guibout, Réveil tardif de la syphilis. Gaz. des hôp. 58° année. No. 28. (Aufreten von Gummen 27 Jahren nach der Infection.) — 37) Gutman, Rapid course of syphilis. Boston med. and surg. journ. Bd. 112. No. 1. — 38) Heulz, Syphilis datant de 44 ans et n'ayant donné lieu à aucune manifestation pendant cet espace de temps. Actuellement, syphilides tuberculeuses, sèches,

circinées. Observation recueillie à l'hôpital St. Louis dans le service de M. le Dr. A. Fournier. *Annales de dermat. et syph.* II. Sér. T. VI. No. 8 et 9. p. 503. — 39) Horand. De la syphilide acnéique du nez. *Ibid.* II. Sér. T. VI. No. 7. p. 385. — 40) Hugo-Marcus, L., Neuere Untersuchungen über den Microb. der Syphilis. Thèse de Paris. — 41) Hunicke, Syphilitic perioritis or gumma of the orbita. *Americ. journ. c. 4.* — 42) Hutchinson, Jonathan, Clinique lecture on chancres and syphilis. *Med. times and gaz.* 21. und 28. März. — 43) Jannot, P., Opérations chirurgicales chez les syphilitiques. Thèse de Paris. — 44) Klemperer, G., Ueber Syphilis u. Smegmabacillen. Vortrag, gehalten am 2. Nov. in der Sitzung des Vereins f. innere Med. in Berlin. *Deutsche med. Wochenschr.* No. 47. — 45) Kopp, C., Zur Casuistik der paroxysmalen Haemoglobinurie. *Aerztliches Intelligbl.* No. 6. — 46) Landouzy, Accidents syphilitiques et herpès génital simple. *Gaz. des hôp.* 58^e année. No. 137. — 47) Lang, Ed., Vorlesungen über Pathologie u. Therapie der Syphilis. Wiesbaden. II. Hälfte. I. Abthlg. — 48) Leloir, H., Leçons sur la syphilis. Le progrès méd. No. 11, 12, 16, 17, 20, 21, 25, 27, 29, 33, 35, 38, 41, 43, 49, 50. — 49) Derselbe, Diagnostique entre le chancre infectant et l'Herpès (Signes de l'exprimation du suc). *Journ. des connaissances méd.* No. 14. — 50) Luca, de, Ueber die Möglichkeit, die Syphilis vom Menschen auf Thiere zu übertragen. *Giorn. ital. delle mal. ven. et della pelle.* Januar-Februar. — 51) Lustgarten, S., Die Syphilisbacillen. *Jahrbuch der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.* I. Heft. Mit 4 chromolitogr. Tafeln. Separatdruck. Wien. — 52) Matternstock, Ueber den Bacillus der Syphilis. Aus den Sitzungsber. d. Würzburger Phys. med. Gesellsch. IX. Sitzung vom 16. Mai und 6. Juni. *Verhandlungen des Vereins f. innere Med.* Berlin. 16. Nov. *Deutsche med. Wochenschr.* No. 48. — 53) Meighan, Alex., Notes on some syphilitic eye affections. *Med. times and gaz.* 3. Januar. — 54) Moos und H. Steinbrügge, Histologischer Beitrag zur Genese der Syphilis-Kachexie. *Berlin. klin. Wochenschr.* No. 19. — 55) Morrow, P. A., The prognosis and treatment of syphilis. *The New-York med. record.* Vol. 28. No. 20. — 56) Murri, Aug., Emoglobinuria e sifilide. *Rivista clinica di Bologna.* No. 5. Maggio. *Centralblatt f. d. med. Wissensch.* 27. Juni. *Allgem. Wiener med. Zeitung.* No. 25. 26. 27. 28. 30. 31. 32. — 57) Neumann, S., Ueber Reizung und Syphilis. *Allgem. Wien. med. Zeitung.* No. 27. 28 und 29. — 58) Derselbe, Ueber Induration der Lymphgefäße, der sogenannten Lymphgefäßstränge. *Ebendas.* No. 13. — 59) Derselbe, Neuere Untersuchungen über die histologischen Veränderungen der Hautsyphilide, deren Verlauf und über das indurirte Dorsallymphgefäß. *Vierteljahresschr. f. Derm. und Syph.* Wien. XII. 2. Heft. S. 209. *Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.* No. 24. — 60) Derselbe, Welches sind die anatomischen Veränderungen der Haut nach Ablauf der klinischen Erscheinungen. *Wien. med. Wochenschr.* No. 26. — 61) Derselbe, Ueber die Pigmentirung der Haut in Folge von Syphilis. *Wien. med. Blätter.* No. 14. — 62) Pellizari, C., Schwere Knochensyphilis. Spontane Fractur. *Bollettino della società delle scienze med. in Siena.* II. 1884. — 63) Petit, L. H., Des fractures chez les syphilitiques. *L'Union méd.* No. 14 und 15. — 64) Pivaudin, Die Syphilis der Muskeln. Thèse de Paris. 1884. — 65) Pollard, Bilton, Two obscure cases of tertiary syphilis. *The brit. med. journ.* p. 782 und 783. — 66) Pontoppidan, E., A quel moment la syphilis devient-elle constitutionnelle? *Annal. de syph. et derm.* II. Sér. T. VI. No. 4. p. 193. *Nord. med. Ark.* XVII. No. 6. — 67) Portalier, A propos du rôle de l'hyperthermie dans la syphilis. *Annal. de syph. et derm.* II. Sér. T. VI. No. 11. p. 647. — 68) Renaut, Les

accidents parasymphilitiques à propos d'un cas de pseudo-rhumatisme infectieux parasymphilitique. *Ibidem.* II. Sér. T. VI. No. 10. p. 565. Communication faite à la soc. nationale de méd. de Lyon, séance du 27. juillet. *Lyon méd.* No. 46. — 69) Romalo, E., Beitrag zur Kenntniss der Pigmentsyphilis. Thèse de Paris. — 70) Rosenthal, Henoch und G. Behrend, Leucoderma syph. und Syphilis pigmentosa. *Berliner med. Gesellschaft. Sitzg. vom 2. December.* — 71) Sallé P., Studie über die Lymphopathia syphilitica. Thèse de Paris. 1884. — 72) Schadek, C., Ein Fall von Leucoderma syph. *St. Petersburger med. Wochenschrift.* No. 43. — 73) Schumacher, Beitrag zum Zusammenhang von paroxysmaler Hämoglobinurie und Syphilis. *Vierteljahresschr. f. Derm. und Syph.* Wien. XII. 2. Heft. S. 373. — 74) Schuster, Zur Casuistik und Behandlung des Pemphigus syph. des Erwachsenen. *Ebendas.* Wien. XII. 2. Heft. S. 281. — 75) Thiry, Chancre induré à la langue. Syphilis consécutive. Transmission d'un chancre phagédénique à la gorge. Bubon chancereux sous l'angle de la branche gauche du maxillaire inférieure. Leçon clinique et observation recueillies par Ballanger. *La presse méd. belge.* No. 52. — 76) Derselbe, Phagédénisme. Gangrène de la verge. Syphilis. Observation cliniques recueillies par Paradis. *Ibidem.* No. 18. — 77) Weigert, C., Offener Brief über Syphilisbacillen. *Deutsche med. Wochenschrift.* No. 51. — 78) Legg, Wickham, J., Purpura following syphilis. *Transact. of the pathol. soc. T.* 36. p. 479. — 79) Wolff, Historischer Rückblick über das Verhalten der Lues und der vener. Krankheiten in Strassburg. Bericht d. Section f. Derm. u. Syph. der 58. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Strassburg. S. 28. — 80) Zeissl, H., Sur la pluralité des virus vénériens. Traduit par M. Zeissl d'après le Traité de la syphilis du prof. H. Zeissl. *Annales de syph. et derm.* II. Sér. T. VI. No. 5. p. 273. — 81) Zeissl, M. v., Untersuchungen über den Lustgarten'schen Bacillus in Syphilisproducten und Secreten derselben. *Wiener med. Presse.* No. 48. — 82) Derselbe, Ueber die Erkrankung der Brustdrüse in Folge von Syphilis. *Allgemeine Wiener med. Zeitung.* No. 7 und 8.

Alvarez und Tavel (1) haben behufs Nachprüfung der Angaben von Lustgarten sowohl syphilitische Krankheitsproducte als auch die Producte vulgärer Erkrankungen und normale Secrete zur Klärlegung der Wesenheit von Lustgarten's Bacillus nach dessen Methode untersucht.

In den Gewebsschnitten von 5 Präputialsclerosen, 2 nässenden Papeln, 1 Gumma der Lunge konnten sie selbst in Hunderten von Schnitten auch nicht in einem einzigen Schnitte Lustgarten's Bacillus nachweisen. Von Secreten wurden Deckgläschenpräparate angefertigt: von 31 zerfallenden Sclerosen, 24 nässenden Papeln und ulcerirten Gummen. In diesen 55 Fällen waren die Befunde 33 Mal positiv, in 22 Fällen negativ. Hingegen fanden die beiden Autoren Lustgarten's Bacillen im Secrete von 3 von 12 untersuchten weichen Schankern der Genitalien, im Inhalte von Herpes präputialis (3 Fälle untersucht) 2 Mal. Ebenso fanden sie die Bacillen in Secreten 1 Mal bei Pemphigus vulgaris, während die Untersuchung des Secretes, eines Fussgeschwürs, von 4 Eczemen, 2 Adenitiden und einem zerfallenden Carcinom negative Resultate ergab.

Das wichtigste Ergebniss der Untersuchungen von A. und T. war, dass sie bei der Untersuchung des

normalen epithelialen Genitalsecretos bei 14 untersuchten Personen, die nicht luetisch waren, 10 Mal einen dem Lustgarten'schen Syphilisbacillus gleichen Bacillus fanden. Dieselben waren sowohl morphologisch als tinctoriell mit den in syphilitischen Secreten vorkommenden Bacillen identisch und zeigten eine grosse Aehnlichkeit mit Tuberkelbacillen. Um vor Verwechslung mit Tuberkelbacillen sicher zu sein, muss man die Präparate nach erfolgter Färbung mit absolutem Alcohol behandeln. Die Smegma-Bacillen und Lustgarten'schen Bacillen werden in Alcohol sofort entfärbt. Nach der Methode von Ehrlich färben sich sowohl Smegma- als auch Lustgarten's Bacillen nicht. A. und T. konnten auch gelungene Doppelfärbungen mit Gentianaviolett-Eosin, Saffranin und Picrocarmin erzielen. A. und T. fassen ihre Untersuchungsergebnisse in 6 Hauptpunkte zusammen. 1) Sie konnten Lustgarten's Bacillen in Gewebsschnitten nicht finden. 2) Sie konnten die L.'schen Bacillen nicht constant in Secreten nachweisen. 3) Sie fanden aber sowohl in einigen pathologischen nicht luetischen Secreten und in bestimmten normalen Secretionen einen bisher noch nicht beschriebenen Bacillus, der seinen Liebessitz an den Genitalien hat und der sowohl durch seine Gestalt, als seine Farbreactionen mit dem von L. identisch ist. 4) Es ist möglich, dass L.'s Bacillus, den er in Schnitten luetischer Producte und Secrete fand, mit diesem „banalen“ Bacillus identisch ist. 5) Der von A. und T. beschriebene Bacillus hat eine grosse Aehnlichkeit mit dem Tuberkelbacillus von Koch und bietet mehrere Farbreactionen, welche bisher für den Tuberkelbacillus und Leprabacillus specifisch gehalten wurden. 6) Vom Tuberkelbacillus unterscheidet sich der Bacillus von A. und T. durch seine geringere Dicke und sein weniger granulirttes Aussehen, dass er sich nach der Methode von Ehrlich mit Methylviolett nicht färbt, dass er sich nach längerer Behandlung mit Essigsäure entfärbt und seine geringere Resistenz gegen Alcohol nach vorausgegangener Fuchsinfärbung und Behandlung mit Salpetersäure. 7) Bei der klinischen Diagnose der Tuberculose durch die histologische Untersuchung der Secrete wird man sich diese Thatsachen vor Augen halten müssen.

Der Kranke von Anders (2) im Alter von 21 Jahren acquirirte Syphilis; beim Eintritt der allgemeinen Erscheinungen war es nicht möglich ein systematisches Heilverfahren durchzuführen; es wurden ihm nur Sublimatpillen mehrere Tage hindurch verabreicht. Nach Jahresfrist consultirte der in Rede stehende Pat. den Verf. zum zweiten Male; es wurden am Stamme und den Extremitäten Papeln vorgefunden, und im Schlunde Condylomata lata; an der Eichel war eine dunkelviolette Stelle, ungefähr von der Grösse eines 10-Kreuzerstückes wahrzunehmen, die mit einem inflammatorischen Rande umgeben war; cachectisches Aussehen mit Fieberhitze. In der Folge nahm der Fleck in allen Dimensionen zu, der gangränöse Process trat stärker hervor, — es gesellte sich Entzündung der lymphatischen Gefässe am Penis dazu, — eine entzündliche Phimose — Anschwellung des ganzen Gliedes, welches eine Keulenform annahm. Nach Spaltung des Praeputiums liess sich eine tiefeingedrungene Gangrän

wahrnehmen, die bald so zunahm, dass der ganze Gliedschaft gangränös und die Präputialhaut in ihrer Länge beträchtlich angeschwollen war. Zehn Tage nach der Erkrankung starb der Patient unter Consumptionssymptomen; im Harne wurde Eiweiss vorgefunden. Die Section erwies Induration einer der Venae dorsales penis, welche von einem theils derben, theils septisch-eiterigen Blutcoagulum angefüllt war; der hintere Theil der Schwellkörper von einer derben bis teigigen Consistenz war stark vergrössert; die Gefässräume enthielten harte Blutgerinnsel von rother Farbe, zum Theil waren sie farblos; der mittlere Theil der verhärteten Schwellkörperschnitte war in eine breiartige, roth-graue, etwas stinkende Masse verwandelt; die Wandungen waren mit Fetzen bedeckt. Die microscopische Untersuchung bestätigte die erwähnten Befunde. Der Verf. ist der Ansicht, dass die Blutgerinnung in der Vena dorsalis penis an dem hinteren Theile der Schwellkörper sich verbreitete, was ihre Entzündung mit Uebergang in Gangrän zur Folge hatte.

v. Koppf (Krakau).]

Barthélemy (4) räumt den Impfversuchen Pontoppidan's nur theoretischen Werth ein und meint, dass durch selbe die Meinung über die reellen Vortheile der Excision des Schankers nicht erschüttert werden können. Die Impfungen beweisen für die Syphilis, was z. B. Raynaud und Chauveau für die Vaccine gezeigt haben, welchen es gelungen war, drei Serien positiver Vaccineimpfung zu erzielen, bevor die constitutionelle Immunität Zeit gehabt hatte, sich zu realisiren, was jedoch nicht ausschliesst, dass schon die erste Inoculation hingereicht hatte, eine solche herzustellen. Verf. referirt nun die Geschichte eines Kranken, den er selbst beobachtet.

Ein 25jähriger Mann hatte Ende September 1883 ein Schanker acquirirt, der alle nöthigen Characteres eines harten Schankers hatte. Allgemeine Drüenschwellung folgte. Der Schanker heilte (Ende December) ohne Cauterisation mit Hinterlassung einer Härte. In den folgenden 18 Monaten zeigte sich nicht die mindeste Folgeerkrankung; es wurde daher auch keine specifische Behandlung eingeleitet.

Verf. meint, man habe es in einem solchen Falle mit einer äusserst milden Syphilis und einem Organismus zu thun, der gegen diese sehr refractär ist und schliesst mit zwei Betrachtungen: 1) „Hätte ich die Excision gemacht, so würde ich sicherlich und unfehlbar nur einzig und allein dieser eine so bedeutende Schwächung des Virus zugeschrieben haben“; 2) „Hätte ich andererseits nach Dr. Pontoppidan an dem Kranken die Auto-inoculation gemacht, würde ich nicht dadurch die so merkwürdig benigne Syphilis in eine schwere umgewandelt haben? Mit anderen Worten: ist bei der Auto-inoculation nicht eine Ueberinfection zu befürchten?“

Baudry (6) theilt zwei Fälle seiner Beobachtung mit, in welchen er das eine Mal am freien Rande des unteren rechten Augenlides, das andere Mal am oberen Augenlid und am inneren Augenwinkel des linken Auges bei zwei Kindern syphilitische Primäraffecte nachweisen konnte. In beiden Fällen waren die praeauriculären und submaxillären Lymphdrüsen geschwellt und erfolgte die Heilung unter antiluetischer Behandlung. Das eine Kind war 25 Monate, das andere 4 Jahre alt. In beiden Fällen

war die Infection dadurch erfolgt, dass die Augen der Kinder, von welchen das eine mit Blepharoconjunctivitis, das andere mit Blepharitis befallen war, mit dem Speichel solcher Personen abgewaschen wurden, welche Papeln an der Zunge und der Mundhöhlenschleimhaut darboten.

Bockhardt (9) beobachtete einen ausgebreiteten syph. Primäraffect der Vagina eines Mädchens mit deutlicher Induration.

Die Infection war durch den Geliebten des Mädchens erfolgt. Derselbe war mit nässenden Papeln an der Glans penis befallen. Er hatte einen „Stachel- oder Reizcondom“, d. i. ein mit Gummistacheln versehenes Präservativ, dessen Stacheln so gestellt sind, dass sie beim Ausziehen des Penis sich aufrichten, und dadurch eine stärkere Friction der Scheidenwand veranlassen. Der Coitus wurde jeden Abend mehrmals wiederholt und zum ersten immer ein derartiger Condom gebraucht. Die seltene Localisation, sowie die an dieser Stelle relativ seltene Induration des Primäraffectes, lassen sich leicht durch die oberflächlichen Verletzungen und die beständigen Reizungen der Vagina durch den eigenthümlichen Condom erklären.

Bourdin (11) führt die Bedingungen an, unter welchen die Syphilis eine schwere werden kann. Es sind dies der Alcoholismus (Prädisposition zur Gehirnsyphilis, grosse Seltenheit derselben bei Kindern), Körperschwäche (Hunger, geistige und physische Ueberanstrengung, mangelnde Hygiene), Scrophulose, Schwangerschaft und Wochenbett, Malaria, mangelhafte Behandlung, Greisenalter. Ein sonstiges neues Moment wird nicht vorgebracht, wohl aber zugegeben, dass oft für eine Syph. gravis kein materielles Substrat auch bei genauester Untersuchung des Kranken festzustellen sei.

Burow (13) theilt 6 Fälle seiner Beobachtung aus der Zeit vom November 1884 bis März 1885 mit, in welchen durch ein und denselben Arzt die Infection mit dem Tubencatheter erfolgt war. Mit Köbner betont auch B. als charakteristisch für die Fälle, in denen der Pharynx die Eintrittsstelle für das Gift bildet, die Acuität der Symptome, heftiges Fieber, schnelles Auftreten von starken Exanthenen und vor Allem die starke Schwellung der Cervicaldrüsen. Um ähnliche Unglücksfälle zu vermeiden, rath B. zunächst die Fauces zu inspiciere, weil es eine grosse Seltenheit ist, dass bei Intactheit der Fauces Geschwüre im Cavum pharyngeale und an der Tubenmündung sitzen. Für Syphilitische verwende man nur silberne Catheter. Sämmtliche Catheter koche man nach dem Gebrauch aus, durchspüle sie mit kräftigem Wasserstrahl und lege sie vor dem Gebrauch bei nochmaliger Reinigung vor der Anwendung in 5 proc. Carbolsäurelösung.

Die Chirurgen hielten bisher an dem Glauben fest, dass der Unterkiefer weder bei erworbener noch ererbter Syphilis erkrankte trotz der Vorliebe der Lues, das Knochensystem fast in allen seinen Bestandtheilen zu befallen. Chabaud (15) sucht nun, gestützt auf eigene Beobachtungen, nachzuweisen, dass auch in unserem Klima der Unterkiefer nicht frei ausgehe. Ist die Affection sich selbst überlassen, so nehmen die Necrosen bedeutendere Ausdehnung an. Combinirt

sich die Periostitis gummosa mit Verschwärung der Mundschleimhaut, so kann mitunter die Verwechslung mit Tuberculose leicht möglich werden. Immerhin thut man gut, nicht schlechtweg bei Kiefererkrankungen die Syphilis auszuschliessen. Der Autor glaubt sogar, dass Fälle von progressiver Resorption der Zähne fächer auf Syphilis zurückzuführen wäre.

Spontane Fracturen, unter welchen Charpy (16) Brüche versteht, welche schon bei sehr geringer Gewalt leicht entstehen, können nach seiner Ansicht bei Syphilitischen zwei gänzlich verschiedene Ursachen haben. 1) Eine Localaffection, einfache oder gummöse Ostitis, welche das Knochengewebe rareficirt, widerstandsunfähiger macht, wie es bei der nicht specifischen Osteomyelitis, der Rachitis, dem Krebs der Fall ist. 2) Eine Allgemeinaffection des ganzen Skelettes, die, ohne seinen äusseren Aspect zu verändern, seine Widerstandsfähigkeit vermindert. Verf. nahm vergleichsweise Belastungsversuche an Knochen luetischer und nicht luetischer gleichaltriger Skeletttheile vor, welche zu Ungunsten letzterer ausfielen. Die histologische Untersuchung frischer Schnitte, decalcinirter und gefärbter Schnitte liess keine Structurveränderungen wahrnehmen und unterschied durch Nichts von gesunden Knochen. Bei der Polarisation zeigte sich deutlich die doppelte Refraction, was bewies, dass die organische Substanz, das Ossein, normal blieb. Dafür lieferte die chemische Untersuchung etwas mehr auffällige Resultate. Das Verhältniss zwischen organischer Substanz und der Mineralsalze war intact (34,45 o. S. : 65,55 Min.); es mussten daher die Verhältnisse der Mineralsalze selbst, das Ossein, wie eben gesagt, war normal, Veränderungen erlitten haben. Es stellte sich heraus, dass im syphilitischen Knochen die Ziffer für das Fluorcalcium geringer war. Bei der Vergleichung der Ziffern der Aschenbestandtheile eines Wadenbeines eines Gesunden, eines Phthisikers und Syphilitikers ergaben sich auf 100 Theile je 2,43, 2,92, 1,99 für Fluorcalcium. Es erscheint daher möglich, dass die grössere Gebrechlichkeit des luetischen Knochens auf seinen geringeren Gehalt an diesen Mineralsalzen beruht.

Disse und Taguchi (19) wollen nach ihrer vorläufigen Mittheilung mit Zuhilfenahme der Methode von Gram im Blute Syphilitischer Sporen (?), in Sclerosen und Papeln kurze Bacillen gefunden haben. Aus dem Blute Luetischer soll ihnen die Züchtung eines Bacillus in Reincultur gelungen sein. Derselbe soll auf festem Nährboden und in neutralisirter Fleischbrühe wachsen, Blutserum nicht verflüssigen. Auf Hunde, Schaaf, Kaninchen und weisse Mäuse verimpft, soll dieser Bacillus die genannten Thiere syphilitisch machen. An der Impfstelle soll sich eine Induration entwickeln, mehrere Monate später sollen sich bei diesen Versuchsthiere gummöse Visceralerkrankungen und Caries der Schädelknochen entwickelt haben, in diesen Erkrankungsproducten wollen D. und T. wieder die Bacillen und Sporen nachgewiesen haben. Aus dem Blute der geimpften Thiere liess sich derselbe Spaltpilz züchten, wie aus dem Blute syphilitischer Menschen. Subjectiv war ausser geringer Abmagerung an den Versuchsthiere nichts Krankhaftes zu bemerken.

Donaldson (20) veröffentlicht einen Fall von

syphil. Primäraffect an der Oberlippe und an der linken Tonsille einer Prostituirten, welche wiederholt einen Mann geküsst hatte, der mit syphilitischen Geschwüren im Halse behaftet war. Coitus hatte sie wegen schwerer Peritonitis durch 13 Wochen nicht ausgeübt. Primäraffecte an den Tonsillen sollen bei Weibern öfter als bei Männern vorkommen und sind meist einseitig. Es sind ca. 100 Fälle von syphilitischem Primäraffect an den Tonsillen bekannt. In zwei Fällen fand sich ein solcher an jeder Tonsille.

Syphilitische Sclerosen an den Augenlidern gehören zu den seltensten Vorkommnissen. Beweis dessen die Autorität H. Zeissl's, welcher unter 40 000 Syphiliskranken nur 8 luëtische Augenliderkrankungen bemerkte. Der folgende Fall von Dornig (21) kam am Laibacher Landeskrankenhaus zur Aufnahme.

Die 27jährige Wäscherin A. St. litt an einem Geschwür am rechten unteren Augenlide, welches als ein „Blutbläschen“ begann. Dieses sei später geplatzt und an Stelle dessen ein immer mehr sich vergrößerndes Geschwür getreten, welches trotz örtlicher Anwendung von Jodoform und Sublimat sich immer mehr vergrößerte. Bei der Aufnahme war der Status folgender: Am unteren rechten Augenlide findet sich ein die Lidhaut in ihrer Totalität einnehmendes Geschwür, welches nach oben durch einen ein paar Millimeter breiten intacten Hautsaum vom Ciliarrande getrennt ist. Das Geschwür zeigt infiltrirte Ränder, einen fleischrothen Grund und secernirt eine fadenziehende viscid Flüssigkeit. Die Basis knorpelhart. Lid in toto geschwollen. Am Stamme ein klein macul. Exanthem. An Genitalien, Perineum, Analfalten nässende Papeln. Auf die nach der Lustgarten'schen Methode mit Hydrarg. tannic. oxydul. eingeleitete antisyp. Behandlung besserte sich der Zustand rasch, und da auch die allgemeinen Erscheinungen zurückgingen, wurde die Kranke als symptomfrei entlassen.

Verf. bezeichnet die Affection als Initialsclerose und rechtfertigt an der Hand Zeissl'scher Erfahrungen die Differentialdiagnose von Gummas oder Papeln. Ueber die Art der Infect. konnte die Patientin nichts angeben.

Doutrelepont und Schütz (22) gelang es nach verschiedenen vergeblichen Versuchen zuerst in dünnen Schnitten einer Primärinduration durch 24stündige Färbung mit einer einfachen wässerigen Gentianaviolettlösung und kurzdauernde Entfärbung in einem Salpetersäuregemisch (1:15), und darauf folgende Nachfärbung mit einer schwachen wässerigen-Safraninlösung blassblaue, der Schilderung Lustgarten's entsprechend gestaltete Bacillen an rothem Gewebsgrunde zu finden. Die Bacillen lagen sowohl in als ausserhalb von Zellen und waren in spärlicher Zahl zu finden. Die gleichen Befunde hatten D. und S. bei der Untersuchung von zwei Sclerosen, zwei breiten Condylomen, einer Papel und einem Gumma. Die Zahl der Schnitte, in denen die beiden Autoren Bacillen fanden, scheint so ziemlich gleich der zu sein, in welchen sie fehlten.

In Strassburg äusserte sich Doutrelepont resumierend wie folgt: „Man findet in allen Stadien der Syphilis in ihren Produkten an allen Körpergegenden Bacillen, welche in Form und Grösse den Tuberkel- und Leprabacillen sehr ähnlich sind, die jedoch nach der gewöhnlichen Methode der Färbung

dieser sich nicht färben lassen; bis vor Kurzem konnten sie als specifische, der Syphilis allein zukommende angesehen werden. Wegen ihres constanten Vorkommens, wegen der Aehnlichkeit, welche sie mit den Lepra- und Tuberkelbacillen zeigen, und in Anbetracht der Analogie, welche diese Erkrankungen mit der Syphilis aufweisen, konnten diese Bacillen wohl mit grosser Wahrscheinlichkeit als Träger des syphilitischen Giftes angesehen werden. Die Entdeckung der von jenen bis jetzt wenigstens nicht sicher zu unterscheidenden Bacillen (auf den Unterschied bei meinem Färbungsverfahren kann ich vorläufig nicht viel Gewicht legen) in normalem Secrete an den Schleimhäuten der äusseren Geschlechtstheile nimmt den Bacillen bei Syphilis die Specificität. Jedenfalls dürfen die Bacillen im Secrete, welche mit dem Lustgarten'schen Verfahren dargestellt sind, vorläufig nicht mehr mit der Syphilis zusammenhängend angesehen werden. Züchtungen und Reinculturen, welche bis jetzt nicht gelungen sind, können noch Unterschiede nachweisen. Diese sowie Inoculationen müssen zuletzt die Sache klären und endlich zur Erkenntniss der Wahrheit führen.“ Die Discussion, an der sich Lichtheim, Neisser und Finger theilnehmen, ergiebt nichts Wesentliches.

[Elsenberg (24) fand bei einem 41 Jahre alten Manne, der 25 Jahre früher syphilitisch infectirt worden war, den Penis dick wie bei der stärksten Erection und senkrecht zur Körperaxe, an seinem vorderen Ende wegen seiner Schwere etwas nach abwärts gebogen. An der Mündung der Harnröhre fand sich ein ziemlich tiefes Geschwür, mit unebenen hypertrophischen Rändern, hartem infiltrirtem Grund und grau-gelblichem Belage. Dasselbe greift auf die Harnröhrenschleimhaut über. 5 cm hinter der Mündung der Harnröhre findet sich ein in die Harnröhre perforirendes Geschwür, durch welches Harn abfließt. E. diagnosticirte Cavernitis syphilitica membri virilis (Zeissl), oder, wie es Ricord nennt, Induration syphilitique des corps caverneux. Innerlich Jodkalium und Frictionscur führten Besserung herbei. Da von Heilung der Harnröhrenfistel keine Rede sein konnte, wurde auf Verlangen des Kranken die Amputation des Gliedes oberhalb der Fistel mit der galvanocaustischen Schlinge vollbracht. Da selbst Zeissl, der sich viel mit dieser Krankheit beschäftigt hat, nie Gelegenheit hatte, eine anatomische Untersuchung vorzunehmen, so berichtet E. über diese ausführlicher. Nach Eröffnung der Harnröhre sieht man, dass in der Gegend des Geschwüres die Schleimhaut im Umfang von 2,5 cm ganz zerstört ist, so dass der Grund des Geschwüres aus der Albuginea und dem Reste der oberen Harnröhrenwand besteht. Auf dem Querschnitt oberhalb des Geschwüres sieht man eine Induration des linken Schwellkörpers, welche durch die ganze Breite desselben dringt und in die Infiltration des entsprechenden Albuginea-Stückes übergeht. An der Amputationsstelle des Gliedes sind die beiden Schwellkörper der Sitz des neuentstandenen Gewebes, welches in engem Zusammenhang mit dem Septum und der Albuginea steht und sich von ihnen nur durch eine mehr graue Farbe unterscheidet. Dieses neuentwickelte Gewebe ist sehr compact und erwies sich unter dem Microscop als ein fibrinöses der Albuginea sehr ähnliches Gewebe. Bezüglich der weiteren microscopischen Untersuchung muss auf das Original verwiesen werden.

von Kopff (Krakau).]

Finger (26) zählt die verschiedenen Ursachen der Immunität gegen Syphilis, die durch die klinische Erfahrung bekannt geworden auf, und suchte dieselben an H. v. Zeissl's Klinik durch Impfexperimente zu prüfen.

F. impfte 3 Weiber, welche Kinder mit deutlichen Zeichen hereditärer Lues geboren hatten, die vom Vater her ihre Syphilis geerbt hatten. Die Mütter zeigten keine Zeichen latenter oder florider Syphilis. In allen drei Fällen hatten die Impfungen mit dem Secrete von zerfallenden Sclerosen und Papeln anderer Kranker an diesen 3 Weibern keinen positiven Erfolg. Dieselben hatten nach 82 Tagen, nach 5 und nach 4 Monaten nach der Impfung keine Zeichen von Lues dargeboten. Nur bei einer dieser Kranken hatten sich nach Einimpfung des Secretes von zerfallenden Papeln zwei locheisenförmige Geschwürcen gebildet. Diese zeigten allerdings ein derbes Infiltrat der Basis, es schwellen aber die benachbarten Lymphdrüsen nicht an. Ebenso blieb die 6 Mal an einem mit einem weichen Schanker behafteten 23 Jahre alten Manne, welcher an hereditärer Syphilis gelitten hatte, vorgenommene Einimpfung von Eiter zerfallener Sclerosen und Papeln erfolglos. 3½ Monate nach vorgenommener Impfung zeigte der Kranke keinerlei neue Erscheinungen beginnender Syphilis.

Seit Juli 1879 bestanden bei einem 25 Jahre alten Kaufmann sich allmählig steigende Schlingbeschwerden, bald stellte sich auch Husten mit starkem Kitzel im Halse und schleimigem später dickem eitrigem Auswurf ein. Die Sprache wurde schwer und nahm einen näselnden Klang an, beim Trinken und Essen kamen die genossenen Dinge durch die Nase zurück. Der Zustand verschlimmerte sich zusehends, der Kranke konnte endlich nur mehr Flüssiges geniessen und stellte sich Steifigkeit im Nacken ein. Bei der Untersuchung fand Fischer (27) den weichen Gaumen bis zur Dicke des kleinen Fingers geschwellt, stark geröthet, er hing starr und unbeweglich in die Rachenhöhle herab. Die hintere Rachenwand war in ein grosses, dick speckig belegtes Geschwür umgewandelt. Die untere Grenze ragte etwas über die Zungenbasis hinunter, die obere konnte selbst durch die Rhinoscopie, da die Schwellung des Gaumens das Gesichtsfeld beeinträchtigte, nicht festgestellt werden. Der Kopf wurde auffallend steif gehalten, jede Drehbewegung war in hohem Grade beschränkt, resp. erregte heftigen Schmerz. Auch die Nickbewegungen waren eingeschränkt. Die Nackenmuskeln waren straff gespannt, dazwischen dick infiltrirte Drüsenpakete, ebenso geschwellt waren die Inframaxillar-, Supraclaviculär- und Cubitaldrüsen. Im April hatte der Kranke einenluetischen Primäraffect acquirirt, Exanthem hatte er nicht beobachtet. Der Primäraffect war unter örtlicher und allgemeiner Behandlung nach 5—6 Wochen geheilt. S. leitete die Schmiereur ein und ätzte 2 Mal die Woche das Rachen-geschwür mit Nitrarg. Nach 14 Tagen Salivation. Schmiereur ausgesetzt. Jodkalium. Nach dieser Cur Besserung. Rhinoscopie zeigte jetzt, dass das Rachen-geschwür bis zum Dache des Nasenrachenraumes reicht. Die Nackensteifigkeit und Unbeweglichkeit des Kopfes nahm zu. Die antiluetische Therapie wird fortgesetzt und am 7. Februar wurde Necrose eines Halswirbels constatirt, am 10. ein Knochenstück ausgehustet, welches sich als 2,5 cm lang und als der ganze vordere Bogen des ersten Halswirbels erwies. Die Heilung ging jetzt rapid vor sich. Drüsenanschwellungen waren nur mehr unbedeutend, die Beweglichkeit nach allen Richtungen hergestellt. In der Literatur fand F. nur noch einen Fall von Wade, über den in den Schmidt'schen Jahrbüchern, Band 66, Seite 203 referirt ist. Bei F.'s Patienten ist bis Juli

1880 kein Recidiv eingetreten. An der hinteren Rachenwand eine glatte, strahlige, gelblich weisse Narbe. Bei der Digitaluntersuchung war keine Abweichung, keine Einknickung nachzuweisen. Auch später ist noch kein Recidiv aufgetreten.

Eine Discussion über den Rückgang der Bevölkerungsanzahl Frankreichs giebt Fournier (29) Anlass, die Rolle, welche dabei die Syphilis und deren Verbreitung durch die Zeugung hat, zu beleuchten und recapitulirt er Anschauungen und Daten, die er aus seinen bekannten Zeitungsartikeln und Büchern holt. Um die grosse Kindersterblichkeit und Anzahl von Fehlgeburten zu bekämpfen und hintanzuhalten muss auch der Antheil, den die Syphilis daran hat, gemindert werden. Das geschehe am wirksamsten durch die Prophylaxis der Syphilis, methodische und genügend lange Behandlung derselben, Verhütung frühzeitiger Ehe Luetischer.

Gestützt auf eigene und fremde klinische wie microscopische Beobachtungen beschreibt Gangolphe (31) eine Formluetischer Tertiärerkrankungen der Gelenke, die Osteo-Arthritis. Er vertheidigt die Ansicht, dass die Affection in der Regel vom Knochen ihren Ausgang nimmt, giebt aber die Möglichkeit zu, dass ausnahmsweise das Leiden mit der Erkrankung des Knorpels beginnen könne, einer Chondritis mit Hinterlassung sternförmiger Narben und gelappter Wucherungen, wie sie von Giro (1881) Schuller (1882) und Virchow (1884) beobachtet wurde. Das Leiden bietet ein verschiedenes klinisches Bild, je nachdem es am Beginne, in der Acme oder in der Involution und Heilung zur Anschauung gelangt.

Das Leiden beginnt nach G. stets mit einem epiphysären oder juxta-epiphysären Syphilom, welches, wenn es sich nicht abgrenzt, schliesslich den Knorpel perforirt. Die Kapsel füllt sich dann mit einer seropurulenten Flüssigkeit; die Knochen und Knorpelveränderung nimmt an Ausdehnung zu. Der Verlust in der Knochensubstanz, der daraus resultirt, ersetzt sich durch die Bildung einer röhrliehen, glatten, durchaus nicht fungösen Membran. Die Bänder bleiben unversehrt, die Synovia verdichtet sich, ohne fungös zu werden. Das Fehlen von fungösen Wucherungen, die feste Verbindung, die zwischen Knorpel und dem unter ihm liegenden Gewebe erhalten bleibt, das Fehlen Koch'scher Bacillen, der Mangel von histologischen Befunden, wie sie den Producten der Tuberculose zukommen, erlauben es die Affection von einer Osteo-arthritis tuberculosa zu unterscheiden. Dazu kommt noch der Mangel eines wirklichen Sequesters der breiten weisslichen elfenbeinharten Plaques, welche so oft die Knochentuberkel begleiten. Diese Läsion heilt spontan oder unter dem Einfluss der specifischen Behandlung oft mit Hinterlassung einer Deformation der Gelenkenden, die man nach Arthritis deformans zu beobachten Gelegenheit hat.

Klinisch characterisirt sich die Osteo-arthritis tert. durch einen Erguss verschiedener Art und Menge, Reibegeräusche, Schmerzlosigkeit und gleichzeitiges Befallenwerden mehrerer Gelenke. Dabei behält das Gelenk seine physiologische Function in so hohem Grade, dass am Lebenden die Ausdehnung des Leidens kaum gemuthmaasst werden kann. In manchen Fällen fällt nur eine mehr minder bedeutende Deformation der Gelenkenden, in anderen die Schwellung der

Diaphysen auf. Der Ausgang in fibröse Ankylose ist nicht ausgeschlossen. Bei der ausgesprochenen Tendenz des Leidens zur spontanen Heilung ist ein operatives Eingreifen selten angezeigt.

Die wenigen Beobachtungen über gummöse Osteomyelitis der Röhrenknochen scheinen Gangolphe (32) von den unzulänglichen Obductionen herzuführen. Diese meist multiplen Erkrankungen bestehen häufig während des latenten Stadiums. Macroscopisch kennzeichnet sich diese Krankheit: 1) durch die Porosität, die Wurmstichigkeit, die Löcher und die Gänge, welche die diaphysäre Schale durchziehen, und die neuen knöchernen Producte, welche die subperiostalen Räume mit dem Markcanal communiciren machen. Der Markcanal ist meist erweitert. 2) Durch die gelblich-rothe Färbung der Substanz, welche diese Höhlungen ausfüllt. 3) Durch die Trockenheit. 4) Durch die Seltenheit grösserer Sequester.

In histologischer Beziehung ist zu bemerken: 1. Ein fibrilläres, adenoides Gewebe, welches in seinen Maschen eine beträchtliche Menge kleiner zelliger Elemente enthält, welche sich theilweise in granulärer Desintegration befinden, in der Peripherie erfolgt zuweilen als Abschluss des Processes Sclerosirung. 2. Das Fehlen von Gefässerkrankungen. Die Heilung der an gummöser Osteomyelitis erkrankten Knochenpartien scheint durch knöcherne und fibröse Sclerosirung zu erfolgen. Die blutbildenden Functionen des Knochenmarkes verleihen diesen Processen eine gewisse Analogie mit den Erkrankungen der Lymphdrüsen, der Milz etc. Die tertiäre Syphilis macht die Knochen durch ihre localen Manifestationen gebrechlicher; die Atrophie, die allgemeine Rarefaction des Skelettes ist erst zu erweisen. Keine einzige anatomische Thatsache bestätigt bis jetzt die Fractur durch einfache Rarefaction, ohne localisirte Erkrankung.

De Giacomini (33) färbt die Deckglaspräparate in erwärmter Fuchsinlösung, taucht dieselben sodann in eine ganz schwache Eisenchloridlösung und entfärbt hierauf mit concentrirter Lösung von Ferr. sesquichl., wobei die Syphilisbacillen allein die rothe Farbe behalten. A. Gottstein hat diese Methode an Schnitten eines syphilitischen Primäraffectes und zweier Gummaknoten mit positivem Erfolge versucht. Nur gleich die Färbung nicht ganz der Angabe von G. Die Bacillen waren nicht immer roth, oft hatten sie eine dunkelviolette Farbe. Alle anderen Bacillenarten bis auf die Tuberkelbacillen entfärbten sich bei Anwendung dieser Methode. Tuberkelbacillen erscheinen selbst nach 24stündigem Aufenthalt in Liqueur ferri noch stark gefärbt.

Bei dem Kranken Grünfeld's (35) trat im Februar 1885 4 Monate nach der Infection ein pustulöses und Kleinknöthen-Syphilid auf. Antiluetische Behandlung. Schwund dieser Erscheinungen. Am 15. Mai desselben Jahres rupiaähnliche Geschwüre am linken Unterschenkel, zerfallende Papeln an den Tonsillen, während der Behandlung entwickelte sich ein Gumma des rechten oberen Augenlides, dem bald ein zweites am linken unteren Lide folgte. Gleichzeitig klagte der Kranke über Schmerzen im Urethralcanal und Ausfluss. Man constatirte scheinbaren Tripper, wiewohl von einer diesbezüglichen Infection keine Rede sein konnte. Die endoscopische Untersuchung ergab die überraschende Beobachtung, dass es sich um 4 zum Theil ausge dehnte gummöse Geschwüre der Harnröhrenschleimhaut handle. Noch eine 3. seltene Erkrankungsform stellte sich bei unserem Kranken ein. Es war dies Funiculitis gummosa der linken Seite. Der ganze Samenstrang war verdickt und schmerzhaft.

An einzelnen Stellen war eine knotige Verdickung wahrzunehmen. Im August kam es zur Perforation des weichen Gaumens und entwickelten sich mehrere Hautgummata. Unter antiluetischer Behandlung erfolgte Besserung. In der Urethra sieht man mit dem Endoscop einzelne narbige Stellen von geringer Dimension, ferner hier und da kleine Zipfel der Schleimhaut und endlich ein Klaffen der Schleimbautwandung, wie sie bei Stricturen vorzukommen pflegt, obwohl eine Verengerung des Harnröhrenlumens nicht vorhanden ist.

Heulz (38). Ein 65jähr. robuster Mann hatte im Alter von 21 Jahren Syphilis acquirirt, welche seinerzeit durch ungefähr einen Monat behandelt wurde. Im 33. Lebensjahre wurde er Vater eines Kindes, das 7 Jahre lebte. Recidiv der Syphilis nach 44 Jahren unter folgenden Erscheinungen: Nichts im Gesichte, am Halse, an den Armen, am Stamme und Bauche. An der oberen und äusseren Partie des Oberschenkels constatirt man ein kreisförmiges, trockenes Knotensyphilid, welches die Configuration einer ovalen Plaque, deren grosser Durchmesser 8 cm und deren kleiner Durchmesser 5 cm misst, angenommen hat. Das Syphilid begann vor sechs Monaten und nimmt an Umfang zu. Rechts an der identischen Stelle dieselbe Formation mit Durchmesser von 12 und 8 cm, welche gleichzeitig mit der anderen entstanden war. Um die grossen Plaques zerstreut kleinere isolirte Knoten. Ebensolehe in der rechten Beuge. Eczema der Unterschenkel.

Horand (39) beschreibt eine eigenthümliche Erkrankung der äusseren Haut der Nase, welche der späteren Syphilis zukommt und die er *S. acneiformis* nennt. Selbe ist nicht die *Syph. pustulosa* und differenzirt sich ganz gut sowohl von der *Acne rosacea*, der *Acne pustulosa chronica*, der *Impetigo* als dem *Lupus* und dem *Cancroide*.

Die Affection, um welche es sich handelt, hat ihren Sitz an der Aussenseite der Nase und befällt vorzugsweise die Nasenflügel und die Nasenspitze, zuweilen die angrenzenden Partien der Wange, der Oberlippe, hält gewöhnlich an der Nasenwurzel inne und greift niemals auf die Schleimhaut, die Knorpel oder Knochen über. Zur Zeit, in welcher die Kranken sich präsentieren, trifft man Pusteln verschiedener Grösse, die nicht alle gleichzeitig entstanden sind, und der *Acne indurata* ähneln. Die einen enthalten Eiter, die andern sind mit schwärzlichen Krusten bedeckt. Bald bleiben sie isolirt, bald confluiren sie, um ein Geschwür mit regelmässigen Rändern zu bilden. Ihre Grösse variirt von der eines Stecknadelkopfes bis zu der eines 20-Centimessstückes. Die Pusteln regellos gestellt, die Haut unter ihnen roth, getrübt, verdickt, pastös, von rothen oder weissen Narben durchsetzt. Das Volum der Nase ist vergrössert, ihre äussere Form verändert bei längerer Dauer und grösserer Ausbreitung des Uebels. Trotzdem ist die Berührung nicht schmerzhaft und klagen die Kranken über keine spontanen Schmerzen. Die Submaxillardrüsen sind nicht vergrössert. Der Beginn des Leidens kennzeichnet sich durch eine Hautröthe auf der betroffenen Stelle. Auf die Röthung der Haut folgt die Eruption der Pustel. In dem Maasse, als die Röthe zunimmt, wächst die Anzahl der Pusteln, verdichtet sich die Haut. Während der Entwicklung der neuen Pusteln ulceriren und vernarben die älteren theilweise. Die Nachschübe entwickeln sich langsam, die einzelnen Efflorescenzen zeigen wenig Neigung zur Verheilung, so dass die Verlaufsdauer der Affection mehrere Monate bis Jahre währen kann. Nur in einem einzigen der beobachteten Fälle war die Genesung in einem Monate bewerkstelligt. Die *Syph. acneiforme* kam allein oder mit anderen Symptomen der Syphilis vereint vor, wie Kopfschmerz, Perforation des weichen

oder harten Gaumens, einem pustulösen Syphilide am Stamme. Der Allgemeinzustand der Kranken schien immer befriedigend. Der Verf. beobachtete die Syph. acneiforme innerhalb 18 Jahren 13 Mal, an 3010 Syphilitischen 9 Mal, 6 Mal unter 1297 Frauen, 3 Mal unter 1713 männlichen Kranken. Diese Manifestation der Syphilis ist daher eine seltene, ist eine Spätform, tritt nie vor dem 3. Jahre nach der Infection, aber auch noch 20, selbst 50 Jahre nach derselben auf. Sie constituiert keine schwere Erkrankung. Die befallenen Kranken hatten meist zur Zeit der Primäraffection keine genügende antiluetische Behandlung durchgemacht, standen unter dem Einflusse des Alcohols. Die Prognose ist nur in Bezug auf die restirende Entstellung durch Narben ungünstig. Die Behandlung ist stets von guter Wirkung. Der Verf. führt die Differentialdiagnose des Leidens glücklich durch und erachtet sich für berechtigt, ein Syphilid aufzustellen, das ausschliesslich die Haut der äusseren Nase befällt, sich nur auf diese beschränkt. Bei allen Kranken mit Syph. acneiforme nas. konnte man alte Syphilis nachweisen, bei manchen noch Spuren des Primäraffectes, zuweilen sind gleichzeitig noch andere Syphilissymptome vorhanden. Die Behandlungsdauer, intern und local, ist gewöhnlich nicht über zwei Monate.

Hugo-Marcus (50) kommt nach Aufzählung der bisher bekannten Forschungsergebnisse zu folgenden Schlüssen: 1. Die Ursache der Syphilis ist ein Microbe und zwar ein Coccus, der einen Diameter von $0,5-1\ \mu$. hat, der mit Enzianviolett leicht färbbar ist. 2. Man trifft ihn in den Producten der S. und ihren Secreten, aber in grösster Zahl im Primäraffect. Der Coccus ist stets in Gruppen von 6—7 einen Rosenkranz bildenden Exemplaren zu finden. Er hat seinen Sitz im Granulationsgewebe, im Intercellulargewebe und oft in den Zellen selbst. 3. Die Culturen des Cocci gelingen, produciren in der ersten Generation Bacillen; die vierte Generation ist unfruchtbar. 3. Das Blut der Luetischen enthält weder Cocci noch Bacillen. Der Syphilococcus färbt sich leicht nach der Methode von Ehrlich und Hirschfeld. Er widersteht den Alkalien, seine Färbung weicht sehr saurem Alcohol. 4. Impfungen mit Reinculturen des Cocci ergaben an Thieren ein negatives Resultat.

Hutchinson (42) wendet sich am Schlusse seines Vortrages gegen die Behauptung einiger Autoren, dass sie Schanker durch Einimpfung vulgären Eiters erzeugen können. Man kann durch Impfung eines vulgären Eiters allerdings ein Geschwür erzeugen, aber H. bezweifelt es sehr, dass diese Geschwüre das gleiche Aussehen und den gleichen Verlauf wie weiche Schankergeschwüre haben. H. bekennt sich zu uneigentlichen Anschauungen.

Jannot (43) äussert sich in widersprechender Weise über die Einwirkung des Trauma auf Syphilitische und über die Möglichkeit, sich durch ein willkürlich gesetztes Trauma, durch Reizung, von der Existenz einer latent gebliebenen Syphilis Gewissheit verschaffen zu können und rath schliesslich, einen Luetischen vor einer beabsichtigten Operation jedenfalls eine energische gemischte Behandlung passiren zu lassen.

Klemperer (44) kann die Angaben von Alvarez und Tavel im Grossen und Ganzen bestätigen. Er fand, dass in der überwiegenden Mehrzahl der

Fälle im Smegma praeputii sich Bacillen finden, die mit den Lustgarten'schen Syphilisbacillen eine auffallende Aehnlichkeit besitzen. Indess lässt sich die Identität beiden Bacillenarten noch nicht als sicher erwiesen betrachten, es bestehen vielmehr einige deutliche Verschiedenheiten. Von welcher Bedeutung aber diese Verschiedenheiten sind, lässt sich vor der Hand um so weniger prüfen, als eine Untersuchung der Angabe über die in den Schnitten befindlichen Bacillen bisher nicht möglich war. Die in den syphilitischen Secretionen gefundenen Bacillen haben genau dieselben Reactionen wie die Smegmabacillen und sind von den Lustgarten'schen Gewebsbacillen ebenso verschieden wie diese, die färberischen Eigenschaften der Smegmabacillen gebieten eine gewisse Vorsicht bei der Diagnostik der Urogenitaltuberculose. Indess ist bei einiger Aufmerksamkeit eine Verwechslung absolut unmöglich. Die Smegmabacillen unterscheiden sich von den Tuberkelbacillen durch ihre leichtere Entfärbbarkeit durch Säuren und ihre Intoleranz gegen absoluten Alcohol, welcher dieselben sofort entfärbt, während Tuberkelbacillen selbst längere Zeit die Einwirkung des Alcohol vertragen ohne ihre Farbe abzugeben. Die Entscheidung vieler Fragen, die sich aus den mitgetheilten Befunden ergeben, wird erst durch Cultur- und Impfversuche ermöglicht werden, die bisher noch keinem Forscher gelungen sind. In Schnitten syphilitisch erkrankter Gewebe konnte K. Lustgarten's Bacillen in keinem einzigen Falle finden. Durch vergleichende Untersuchungen kam K. zu dem Resultat, dass alle Reactionen, welche für Lustgarten'sche Bacillen in Secreten syphilitischer Producte gelten, auch den Smegmabacillen zukommen. Nach der Methode von Doutrelepon färben sich weder die Smegmabacillen, noch die Bacillen im Secrete luetischer Producte. An Klemperer's Vertrag schloss sich eine Discussion, an der sich Köbner und Tavel theiligten.

Tavel giebt an, dass Smegma- resp. Syphilis-Bacillen sich in concentrirter Salpetersäure sofort anfärben, in verdünnter Säure hingegen je nach deren Concentration um ein bis mehrere Minuten länger den Farbstoff behalten. Köbner hebt hervor, dass er weit mehr negative als positive Befunde in Schnittpräparaten zu verzeichnen hatte, und dass die Bacillenbefunde auch in Secreten syphilitischer Producte nicht constant waren. Das Secret von Schleimhautpapeln der Mund- und Pharynxschleimhaut, den Eiter von Rupiapusteln und Ecthyma-Efflorescenzen, sowie das Blut Luetischer fand Köbner stets frei von Lustgarten's Bacillen. K. kommt zu dem Schluss, dass wegen der mangelnden Constanz der Bacillen und der Hinfälligkeit der Specificität der Farbreaction einstweilen die Gleichwerthigkeit der von Lustgarten beschriebenen Bacillen mit dem Syphilisgift noch sehr in Frage steht.

Leloir (48) theilt die Erscheinungen der Syphilis in resolute, für welche die Papel der Typus ist, und in nicht resolute, für welche das Gumma das Prototyp. Leloir folgt also der von

H. v. Zeissl schon 1864 aufgestellten Eintheilung in ein papulöses und gummöses Stadium der Syphilis, scheint aber weder dessen Buch, noch überhaupt diese Thatsache zu kennen.

Lustgarten (51) (siehe den vorig. Jahresbericht) publicirt jetzt ausführlicher seine Untersuchungen. Dieselben beziehen sich auf 2 Sclerosen, 3 Papeln, 4 Gummen und eine indolente wallnussgrosse Lymphdrüse, welche 4 Wochen post infectionem gleichzeitig mit der Sclerose extirpirt wurde, und 6 Secret-Untersuchungen. In allen diesen Producten der Syphilis fand L. die von ihm beschriebenen Bacillen, welche er für zweifellos specifisch und wohl characterisirt erklärt und die er per analogiam mit den anderen Infektionskrankheiten bacterieller Natur für die Träger des syphilitischen Virus hält.

Die nach der schon im vorigen Jahresberichte angegebenen Färbungsmethode dargestellten Bacillen haben eine Länge von 3—7 μ und eine Dicke von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{10}$ μ , sind häufig leicht wellenförmig geschwungen oder schwach S-förmig gekrümmt, lassen Sporenbildung als helle ovale Flecke in ihrem Protoplasma erkennen, ähneln im Allgemeinen sehr den Tuberkelbacillen, von denen sie sich jedoch durch knopfförmige Anschwellungen an ihren Enden unterscheiden sollen. L. fand seine Bacillen nie frei im Gewebe vor, sondern nur eingeschlossen in eigenthümlichen ovalen oder polygonalen Zellen von der doppelten Grösse eines weissen Blutkörperchens, welche L. als Wanderzellen auffasst, weil er eine solche mit 9 Bacillen gefüllte Zelle in der Stachelschicht des Rete in einem breiten Condylom fand. Ausserdem fand er in einem Schnitte einer Sclerose zwei bacillenhaltige Zellen in der Lichtung eines Lymphgefässes. Die Bacillen sind spärlich in den Gewebsschnitten zu finden und liegen, wenn vorhanden, seltener in dem eigentlichen Infiltrationsherd, sondern mehr an der Grenze desselben gegen das gesunde Gewebe.

Nach L.'s Angaben sollten nur Lepra- und Tuberkelbacillen nach dieser Methode darstellbar sein, andere Schizomyceten aber nicht. In weichen Schankern fand L. seine Bacillen nicht.

L. schliesst mit dem Satze: Im Allgemeinen wird consequenter Weise künftighin die Frage, ob etwas Syphilis sei oder nicht, erst durch den Nachweis der Bacillen als in positivem Sinne gelöst betrachtet werden können. Züchtungs- und Cultivierungsversuche gelangen bis jetzt noch nicht.

Matterstock (52) bestätigt an der Hand von 100 sorgfältig durchgesehenen Schnitten von Sclerosen, Hautpapeln vom Oberschenkel, breiten Condylomen der Genitalien und frisch excidirten Hautgummen, von mehr als 150 Secret-Untersuchungen von syphilitischen Krankheitsproducten und über 50 Controluntersuchungen von nicht-syphilitischen Secreten die Lustgarten'schen Angaben in den Hauptpunkten. Die Zahl der Bacillen im Gewebe war sehr spärlich. Durchschnittlich fanden sich nur in jedem 3. bis 4. Schnitt welche. Die den Tuberkelbacillen ähnlichen Stäbchen fanden sich nur vereinzelt, seltener zu zweien, grössere Häufchen fand M. bis jetzt nicht. Einzelne Bacillen lagen inmitten des Rundzelleninfiltrates, seltener fand man sie im Rete Malpighi, nicht alle waren in Zellen eingeschlossen, sondern fanden sich nicht selten frei zwischen den

Zellen oder den Bindegewebsfibrillen. Drei Gründe veranlassten Matterstock zu weiteren Controlversuchen. Erstens die Polymorphie der Bacillenbefunde. M. konnte bei strenger Sichtung im Secrete syphilitischer Krankheitsproducte 5 verschieden geformte Bacillen unterscheiden. Zweitens musste Bedenken erregen, dass in den Secreten jener syphilitischen Krankheitsherde, die in oder nahe den Genitalien ihren Sitz haben, bald diese, bald jene Form an Menge vorherrscht. Drittens musste man stutzig werden, dass in einem Falle aus M.'s Beobachtung, in dem die Bacillen zwischen spitzen Condylomen die nachfolgende Syphilis schon vor Ausbruch des Exanthems signalisirten, ein Einfluss der jetzt beendigten allgemeinen antiluetischen Behandlung auf das Leben und die Vermehrungsfähigkeit der Bacillen nicht statt hatte, sondern sich die Bacillen trotz der energischen Quecksilber- und Jodbehandlung rasch vermehrten. M. fand nun im Smegma der grossen und kleinen Labien, sowie im Präputialsmegma in morphologischer und tinctorieller Beziehung den Lustgarten'schen gleiche Bacillen. M. hält dadurch den diagnostischen Werth des Lustgarten'schen Syphilisbacillus für Secretuntersuchungen zu Grabe getragen, will aber an der ätiologischen Bedeutung des Bacillus von Lustgarten noch nicht rütteln. Reinculturen der Syphilisbacillen gelangen bis jetzt nicht. Aus dem Smegma praeputiale konnten in Agar-Agar-Platten Bacillen rein gezüchtet werden, die in der Form mit einigen Smegma-Bacillen übereinstimmen, jedoch die Farbe an Entfärbungsmittel abgaben.

Moos und Steinbrügge (54) hatten Gelegenheit die Felsenbeine eines tertiär-syphilitischen im 50. Lebensjahre verstorbenen Mannes zu untersuchen und den besonderen pathologischen Befund in den Markräumen der Felsenbeine und die Veränderungen der Spongiosa theilen sie vorläufig mit.

Im Trommelhöhlenboden, unterhalb der Schnecke, im Trommelhöhlendach, oberhalb der zirkelförmigen Canäle und an der lateralen Wand der knöchernen Tuba waren die Markräume erweitert und confluirte, zwischen denselben schmale Wände. In den Markräumen sah man kleine Arterien, Uebergangscapillaren und zartwandige, nur aus einer endothelialen Hülle bestehende Gefässe, ferner kleinere und grössere Conglomerate von rothen Blutkörperchen, Fett und Markzellen, gelbes und braunes Pigment verschiedener Form und einzelne kleine Markräume erfüllende Blutextravasate.

Offenbar handelt es sich um eine inter vitam stattgehabte Ruptur der zartwandigen Gefässe des Markes, welche nach den Verff. im hohen Grade störend auf die Blutmischung einwirkt und einen wesentlichen Factor bei der Ausbildung der Syphilis-Cachexie darstellt.

Die Reihenfolge der Veränderung im Knochenmark würde bei Syphilis die folgende sein: 1) die fettige Entartung der Gefässwände, 2) die Hyperämie des Markes, 3) Ruptur der Markgefässe, 4) die Bildung von Blutkörperchenhaltigen Zellen im Pigment, 5) die Erweiterung der Markräume und die Verdünnung der knöchernen Zwischenwände.

Murri (56) hatte in Bologna Gelegenheit, mehrere an Kälte-Hämoglobinurie Erkrankte genau zu beobachten und als Thatsache constatiren zu können, dass zwar nicht immer, aber doch sehr häufig jener

seltensame Complex von Phänomenen bei solchen Personen auftritt, welche an einer veralteten oder recenten syphilitischen Affection leiden. Wenn auch die Kälte-Hämoglobinurie kein stets identischer Process sui generis ist, sondern vielmehr der Ausdruck verschiedener chronischer Infectionen, wie z. B. Malaria-Syphilis, so ist der Einfluss der Syphilis nach Beobachtungen des Verf's. doch am auffälligsten. In einigen Fällen tritt die Kälte-Hämoglobinurie zugleich mit den anderen syphilitischen Erscheinungen auf und verschwindet mit ihnen, in anderen, wo dieses Zusammentreffen der Symptome fehlt, geben sowohl die Anamnese wie auch die Wirkung der specifischen Behandlung Aufschluss über die Natur der Erkrankung, endlich bestätigt in vielen Fällen die Autopsie den Verdacht auf Syphilis. Aus den nach dem Erscheinen seines Werkes publicirten Fällen ergeben sich folgende Zahlen: Es wurden 15 Fälle von entschieden syphilitischer Hämoglobinurie publicirt, 5 bei denen keine Syphilis vorhanden war, 14 bei denen nichts erwähnt wird und 2 mit dubiöser Diagnose.

Da die Bedingungen, unter denen die Hämoglobinurie entsteht, sehr verschiedene und zur Zeit noch wenig bekannte sind, so muss die erste Aufgabe darin bestehen, eine Anzahl von Fällen zu sammeln, um bei ihnen eine oder mehrere gemeinschaftliche Eigenthümlichkeiten entdecken zu können, aus denen der Ursprung der Hämoglobinurie nachweisbar ist. Eine auf einzelnen Symptomen beruhende Unterscheidung ist sehr schwierig, weil das in dem Blutplasma verbreitete Hämoglobin so viele und so bedeutende Störungen hervorruft, dass alle Patienten während des Anfalls ein sehr ähnliches Krankheitsbild bieten.

Das hauptsächlichste Kennzeichen, welches die von Murri gesammelten Beobachtungen verbindet, besteht in dem anfallsweisen Krankheitsverlaufe. Bei den chronischen Malaria-infectionen ruft das Fieber die Hämoglobinaemie hervor, bei der Syphilis dagegen ist es die Hämoglobinaemie, welche das Fieber bedingt. Die hämoglobinurischen Anfälle der an Malaria Erkrankten sind nichts Anderes, als sich periodisch erneuernde Anfälle einer acuten Infection; bei der paroxysmalen Hämoglobinurie ist dagegen ein dauernder Status vorhanden, bei welchem der Anfall nur dann deutlich auftritt, wenn die nothwendigen äusseren Umstände sich geltend machen. Diese Kranke verbringen die warme Jahreszeit in anscheinender Gesundheit, bis der erste kalte Tag den Mechanismus der Hämoglobinaemie wieder in Bewegung setzt.

Was das Verhältniss der Syphilis zur Hämoglobinurie betrifft, so hält es der Verfasser nach dem von ihm in anderen publicirten Fällen für sicher, dass die paroxysmale Hämoglobinurie häufig durch Syphilis bedingt wird. Ausserdem giebt es Fälle, bei denen weder die Anamnese noch die gegenwärtigen Erscheinungen auf eine solche Natur des Leidens hinweisen und nichtsdestoweniger vermag auch in solchen Fällen die Quecksilberkur das Krankheitsphänomen selbst dort, wo jedes andere Mittel versagte, zu beseitigen.

Um die betreffs der Pathogenese und der Therapie

dieser seltensamen Krankheitsform bestehenden Zweifel zu lösen, empfiehlt der Verfasser: 1) In jedem Falle von Hämoglobinurie die klinischen und anamnestischen Untersuchungen bezüglich Lues in directester und sorgfältigster Weise anzustellen. 2) Selbst in Fällen, bei welchen diese Nachforschungen ein negatives Resultat ergeben, eine langandauernde Schmierkur einzuleiten, da diese Methode die einzige ist, die bisher zweifelloste, dem Quecksilber zu vindicirende Heilresultate nachweisen lässt.

Schliesslich erwähnt der Verf. noch die Experimente, die er zum Zwecke der Vergleichung der Kälte-Resistenz des Blutes von an Kälte-Hämoglobinurie Leidenden und von allen Syphilitischen überhaupt angestellt hatte.

Die Zahl der mit dem Blute Syphilitischer unternommenen Experimente belief sich auf 75. 33 Mal wurde das Serum nach der Gerinnung des Blutes neben den Ofen (Temp. 20—30°) gestellt. Man erhielt 26 Mal ein vollkommen klares und 7 Mal ein leicht röthlich gefärbtes Serum. Weitere 21 Proben belies man in Zimmertemperatur, d. h. bei veränderlicher Temperatur; sie ergaben nur 6 Mal ein klares Serum, 15 Mal wurde eine röthliche Färbung bemerkt. Bei den übrigen 21 Untersuchungen mit dem unmittelbar ins Eis gestellten Blute fehlte die Färbung des Serums nicht ein einziges Mal.

Diese mit freiem Auge sichtbaren Resultate wurden fast durchweg durch die microscopische Beobachtung bestätigt. Bei derselben sah man gewöhnlich in der Form veränderte Blutkörperchen und Massen von Hämoglobin an den Stellen, wo man schon mit freiem Auge eine leicht röthliche Färbung wahrgenommen hatte. Ein einziges Mal sah man rothe Blutkörperchen, ohne dass man diffuses Hämoglobin hätte nachweisen können.

Der Verf. resultirt daraus, dass nicht nur die Blutkörperchen der mit Hämoglobinurie Behafteten, sondern auch jene der Syphilitischen den stärkeren Kälteeinwirkungen minder gut widerstehen, und dass man also annehmen könnte, dass bei jedem Syphilitischen die Hämoglobinurie auftreten könne, sobald schwere Circulationsstörungen sich einstellen.

Warum dem nicht so ist, ist eine Lücke in der von dem Verf. aufgestellten und jetzt von den meisten Forschern acceptirten Hypothese.

Neumann (57) theilt die Resultate seiner Versuche über die Wirkungen chemischer und mechanischer Reize, welche auf die äussere Haut und auf die Schleimhäute syphilitischer Individuen applicirt wurden, mit. Nachdem die Publicationen Tarnowsky's, dass die reizenden Substanzen an den gereizten Hautstellen eine syphilitische Induration erzeugen, vielfach mit negativem Erfolge controlirt wurden (Kaposi, Köbner, Rieger u. A.), beschloss Verf. an einer Reihe von Fällen verschiedener Stadien der Syphilis Aetzungen mit Ricord'scher Paste vorzunehmen und dieselben durch genaue systematische Messungen des den Schorf begrenzenden Randes zu beobachten.

Von den angestellten 24 Versuchen sind 19 positiv, 5 negativ ausgefallen. Von den 19 Fällen mit positiven Erfolgen waren 17 Fälle secundärer Natur mit grösstentheils maculo-papulösem Exanthem, Psoriasis palm. et plant. und Adenitis, einer war in der Primärperiode in der 8. Woche und bot nur Sclerose mit Drüsenschwellung, und einer bot tertiäre Form (Orethritis gummosa) dar. In 12 Fällen waren die Kranken im recenten Stadium der Secundärperiode, im 3.—5. Monate ihrer Krankheit; bei diesen trat das Reizinfiltrat zwischen dem 11. und 21. Tage auf, erreichte seine höchste In-

tensität 4—5 Wochen nach der Cauterisatio prov. und war nach 8—10 Wochen mit Hinterlassung einer pigmentirten Narbe geschwunden. 4 Fälle betrafen alte Lues ($\frac{1}{2}$ —2 Jahre). Hier entstand das Infiltrat schon 14 Tage bis 3 Wochen nach der Application des Reizes, verlief abortiv und war nach 6—7 Wochen spontan geschwunden. In dem Falle von primärer Syphilis trat das Infiltrat am 11. Tage nach der Reizung (gleichzeitig mit der Prorruption des maculösen Syphilids) auf und in dem Falle tertiärer Syphilis (Orchitis gummosa 2 Jahre nach Infection) trat das Infiltrat 37 Tage p. c. p. auf, blieb einige Zeit stationär, um nach 5 Wochen zu schwinden. In 2 Fällen von Nichtsyphilis, wovon der eine mit Urethritis, der andere mit Lichen scroph. behaftet war, traten keine eigentlichen Infiltrationen ein. In einem Falle waren auf dem Rande und um denselben papulöse Efflorescenzen aufgetreten, die im weiteren Verlaufe von einem dunkelbraun gefärbten Saume begrenzt waren; hier hatte auch die Application eines Sinapismus ein Infiltrat erzeugt, nach dessen Resorption umschriebene, den Hautgefäßen entsprechende pigmentirte Felder zurückblieben. Zerfall der Ränder wurde nur in 2 Fällen constatirt. Fassen wir die Ergebnisse der angeführten Versuche zusammen, so geht aus denselben hervor, dass die bei recenter Syphilis applicirten Hautreize spezifische Veränderungen erzeugen, die sich wesentlich von denen Gesunder unterscheiden. Im recen-ten Stadium variirt das Auftreten zwischen 11 Tagen und 3 Wochen p. c. p., bei tertiärer Erkrankung treten diese Infiltrate nicht constant und auch minder intensiv auf; in Fällen recidivirender Lues zeigt sich die Reaction erst nach 4 Wochen, steigert sich dann durch 3 bis 4 Wochen, um nach weiteren 14 Tagen bis 3 Wochen, unter Hinterlassung eines pigmentösen Randes, der im Centrum eine der unmittelbar verschorften Stelle entsprechende, selbst keloidartige Narbe einschliesst, zu schwinden. Ein ulceröser Zerfall des Gewebes war in keinem Falle eingetreten, wohl aber eine Veränderung, wie man sie bisweilen bei zerfallenden Papeln beobachtet. Von grossem Einflusse sowohl auf Ausdehnung als auf Resorption des Infiltrates erwies sich stets eine antisypilitische Behandlung, indem durch dieselbe erstere beeinträchtigt, letztere gefördert wurde. Zum Schlusse giebt der Verf. noch zur anatomischen Erklärung der Infiltrationsreaction älterer luëtischer Erkrankungen folgenden Grund an: Mit dem Schwunde der klinischen Symptome auf der Haut sind nicht auch die pathologischen Veränderungen in der Cutis und im subcutanen Bindegewebe gewichen, vielmehr sind noch microscopisch Infiltrationen des Cutisgewebes und des Follicularapparates nachweisbar, und diese mögen bei einwirkenden Reizen durch neuerliche Hyperämie und Exsudation veranlasst werden wieder zu wachsen.

Am Dorsum penis entstehen in Folge krankhafter Processe an der Glans, Praeput. oder in der Urethra walzenförmige, dünne, perlschnurartige, derbe Stränge, die manchmal bis zur Symphyse oder auch bogenförmig abgezogen bis zur Inguinaldrüse sich verfolgen lassen. Diese durch eine Lymphangiositis bedingten geschwellten Lymphstränge, die in ihrem Verlaufe manchmal kleine vereiternde Bubonuli entwickeln, zeigen in ihrem Verlaufe Einkerbungen, die den Klappen der Lymphgefäße entsprechen und fand Derselbe (58) bei der microscopischen Untersuchung das ganze Lumen und die ganze Wandung des Gefässes mit Rundzellen dicht infiltrirt.

Die histologische Untersuchung syphilitischer Efflorescenzen führte im Wesentlichen zu folgenden Ergebnissen.

Die Hautzellenwucherungen beruhen auf Rundzellenwucherung, zunächst in den Gefäßen, und zwar nicht bloss in der Cutis und dem oberen Papillarkörper, sondern auch in der tieferen Schicht in dem Pannic.

adip. Die pathologischen Veränderungen sind bei der recen-ten Form am geringsten und überschreiten nicht den Papillarkörper; sie steigern sich aber bei Pap. tubere. Efflor. und Gummen, wo auch das Rete zellig infiltrirt wird, so dass die Rundzellen unmittelbar unter die prall gespannte Hornschicht zu liegen kommen. Die Exsudatzellen sind im recen-ten Falle wahre Rundzellen, werden aber später mehr spindelig verlängert und liegen an der Aussenwand der Gefäße. Die Faserung der Papillen erscheint gelockert und molecular getrübt, bei cutanen Gummen auch in den tieferen Grundlagen. Der Haarbalg ist von Rundzellen umgeben und in der äusseren Wandschicht verdickt und bietet zumal bei der Lichen- und Aeneform kolbenförmige Ausbuchtungen und cystöse Erweiterungen dar. Ähnliche Veränderungen findet man an den Talgdrüsen. Riesenzellen fand N. mehrmals bei Acne, Lichen, Hautgummen, bei macul. recen-ten Syphiliden, in Primärformen. Die glatten Muskelfasern leisten der Erkrankung besonders Widerstand. Es ist zu erkennen, dass in manchen Fällen die Follikel, in anderen die Papillarkörper der Cutis Ausgangspunkte der Erkrankung sind.

Verf. hatte ferner Gelegenheit, mehrere sogenannte Lymphgefässstränge am Dorsum penis, über deren Bedeutung die Autoren nicht einig sind, zu beobachten und festzustellen, dass dieselben in der That Lymphgefäße darstellen, deren Wandung und Lumen dicht von Rundzellen infiltrirt sind; Arterien und Venen waren unbetheiligt. Es wurde dadurch von Neuem die Meinung bestätigt, dass es zunächst die Lymphgefäße sind, welche das Contagium im Organismus verbreiten.

Anatomisch liefert eine Haut syph. Individuen, an welchen bei klinischer Untersuchung noch keine auffallende Erkrankung bemerkt wird, gar keine Veränderung vor Ablauf der achten Woche vom Zeitpunkte der Infection an gerechnet. Anders gestalten sich die Verhältnisse in der Haut, wenn die klinischen Erscheinungen schon gewichen sind (Desquamation der Papeln, Schwund der Roseola, der Lichen und pustulösen Efflorescenzen). Da liefert das Microscop den Beweis, dass nach 4—8 Monaten noch immer Krankheitsproducte in der Haut und ihren Adnexen vorhanden sind. Hierauf führt Derselbe (60) zwei Fälle mit Macul. syph. lividae in cute trunci et extremit. an, wo acht Tage nach vollständigem Schwund des Exanthems noch folgender microscopischer Befund war: Blutgefäße mit erhaltenen Lumen, mit wandständigen spindelförmigen Zellen, stellenweise dicht mit Körnern besetzt; Cutisgewebe körnig getrübt mit Exsudatzellen, die Retezellen pigmentirt, in der Tiefe normal. Aus den nach 4—8 Monaten angestellten Untersuchungen über 5 Fälle von abgelaufenen schuppenden Papeln geht hervor, dass sich beträchtliche Rundzellenwucherungen in der Cutis und deren Adnexen, in den Gefäßen, Schweissdrüsen und Talgfollikeln vorfinden. Die Infiltration des Gewebes ist allerdings nicht so hochgradig wie bei den recen-ten Fällen, allein die syphilit. Exsudate haben durchaus nicht jenen ephemären Character, der ihnen vindicirt wird. Diese Befunde in anscheinend schon normal gewordener Haut lehren uns, dass zu einer Zeit, in welcher der Kranke als „geheilt“ (eigentlich nur symptomfrei) entlassen wird, in dem Gewebe der Cutis noch immer krankhafte Producte deponirt liegen, welche, wenn die noch nicht resorbirten Exsudatzellen wieder wachsen, zur Bildung neuer Efflorescenzen i. e. zur Recidive Veranlassung geben können. Ein solches Wachstum kann spontan erfolgen, jedoch auch durch äussere Reize veranlasst werden (Cauterisatio prov. Tarnowsky). Darin liegt auch die Begründung der Fournier'schen Behandlungsmethode, wobei jeder mit recen-ten Lues behaftete Kranke durch zwei Jahre mit Protojod. hydrarg. 5—10 cg

pro die, mit zeitweiligem Aussetzen des Mittels und im dritten Jahre mit alleiniger Anwendung von Jod behandelt wird.

Die an Neumann's Klinik systematisch durchgeführte hypodermatische Behandlung mit Jodoform, welche bisher eine so geringe Anzahl von Recidiven ergab, scheint deshalb so günstig zu wirken, weil die Resorption des injicirten Jodoform, wie Neumann an Thieren nachgewiesen hat, sehr langsam erfolgt. Jedenfalls lehren diese Untersuchungen, dass man Luetische möglichst lange in Beobachtung und Behandlung behalten soll.

Die in Folge von syphilitischen Erkrankungen der Haut hervorgerufenen Pigmentirungen finden sich nach Demselben (61) in Exsudatzellen und Bindegewebszellen, frei im necrobiotischen Gewebe des Rete und in pigmentbefördernden dünnen Schläuchen. Lange persistirendes Pigment findet sich vorwiegend eingeschlossen in den Bindegewebskörperchen, ephemeres dagegen in Exsudatzellen. Die pigmentirten Exsudatzellen finden sich vorwiegend im Papillarkörper und in der Adventitia der Gefässe, seltener den Wandungen der Haarbälge, den Talg- und Schweissdrüsen anliegend. Bei syphilitischen Vegetationen der Haut, z. B. breiten Condylomen, wo durch die Zelleninfiltration die Grenze zwischen Rete und Cutis verwischt ist, finden sich dicht unter der Hornschicht pigmentirte Zellen vor, aber auch pigmentbefördernde Zellen (Ehrmann) in Form von zarten, vielfach verzweigten, mit feinkörnigem Pigmente versehene Zellen zwischen den Epidermiszellen. Das Pigment liegt in den Exsudatzellen und gelangt mit diesen zur Resorption, während ein anderer, im Rete liegender Theil mit den Exsudatzellen, welche der Necrobiose anheimfallen und als Kruste abgestossen werden, mit entfernt wird.

Pellizari (62). M. G. wurde am 16. April 1874 in der Klinik für Syphilis in Florenz aufgenommen. Von ihren 10 Kindern starben 6 früh an Syphilisercheinungen. Sie hat ein gruppirtes Knotensyphilid, Narben an der Haut, Auftreibung an den Tibien. Jod und Quecksilber bringen Schwund der Symptome. 1880 Anschwellung des linken Oberarms, in dessen Mitte Schmerzen, die auch grossen Joddosen nicht wichen. Die Erkrankung ist endosteal, da die Oberfläche des Knochens völlig glatt ist. Am 21. December desselben Jahres, während sie mit der linken Hand eine Polenta rührte, kam es spontan zu einer Fractur des linken Oberarms, entsprechend der Auftreibung. Gypsverband. Am 10. Februar zeigte sich grosser Callus. Jod brachte erst Consolidirung; da brach sich Patientin einige Monate später beim Versuche sich zu stützen den Arm noch einmal. Nach zwei Monaten Heilung auch dieser Fractur, doch traten in rascher Folge schwere periostale und gummöse Prozesse auf. Die Haut blieb intact.

Erwähnenswerth ist die Geschichte eines Kranken, bei welchem ein Rachengeschwür für ein Krebsgeschwür gehalten und operirt wurde. Nach sechs Monaten kam eine Recidive, deren Character richtig erkannt wurde. Nach dreimonatlichem Gebrauche von 50 cg Jodkali pro die trat definitive Heilung ein.

Pivaudin (64) recapitulirt die Affectionen, die im Verlaufe der Syphilis am Rachen sich etabliren können, ohne neue Gesichtspunkte zu zeigen.

Im ersten Falle von Pollard (65) handelte es sich um syphilitische Necrose mit Osteomyelitis; es wurde die Trepanation ausgeführt, ein Sequester entfernt und erfolgte rapide Heilung unter antiluetischer Behandlung. Im zweiten Falle hatte sich ein grosses ulcerirendes Gumma vom Scrotum nach einer Verletzung entwickelt. Unter Jodbehand-

lung trat Besserung ein, das Geschwür wurde abgekratzt, seine Ränder lospräparirt, angefrischt und durch Nähte vereinigt. Es erfolgte rapide Vereinigung ohne Eiterung und bildete sich eine lineare Narbe.

Es ist bereits als Thatsache angenommen, dass die Excision des Schankers dem Ausbruch der Syphilis nicht vorbeugt, demnach zu dieser Zeit die Syphilis bereits wieder constitutionell geworden, der Schanker nicht mehr der Ausdruck eines Localprocesses sein kann. Pontoppidan (66) ist gegenheiliger Anschauung; der Ausbruch der Syphilis nach der Excision beweist nicht, dass in diesem Moment bereits die Allgemeinerkrankung dagewesen sei, sondern nur allein, dass sich zu diesem Zeitpunkt das Virus bereits über die excidirte Stelle hinaus verbreitet habe; in welcher Ausdehnung dies geschehen sei, lässt sich nicht bestimmen. Das negative Impfresultat mit Eiter eines indurirten Schankers an porteur könne nicht darthun, dass das Individuum bereits constitutionell syphilitisch sei, sondern dass die zweite Induration nicht mehr den günstigen Boden zur raschen Entwicklung gefunden habe. Das erkläre, warum, wenn eine Impfung frühzeitig genug versucht, thatsächlich auch Heilung erfolgt, auch die zweite Sclerose Zeit hat sich zu entwickeln, wie es Wallace, Puche, Boeck, Bidentkap und Bumann (Autoinoculation einer Sclerose) gesehen haben. Die Inoculation wird meist zu diagnostischen Zwecken nach Ricord's Angabe gemacht und ihr nur wenige Tage Beachtung geschenkt. Verf. hat bei lange fortgesetzter Beobachtung der geimpften Kranken in einzelnen Fällen sehen können, dass die Impfstiche, die bereits nicht mehr wahrzunehmen waren, nach einigen Wochen abermals deutlich sichtbar wurden; es bildeten sich an ihrer Stelle Flecke oder rothe Papeln, von der Grösse einer Stecknadel, die zuweilen beim Ausbruche der Allgemeinerkrankungen zurücktraten, zuweilen, wenn die Impfung zeitig gemacht wurde, Zeit hatten sich zu typischen, fühlbaren bohnen- und erbsengrossen Indurationen heranzubilden, wozu ein Zeitraum von 2—3 Wochen nöthig erscheint. Verf. bringt nun fünf Krankengeschichten als Belege dafür, die einander ziemlich ähnlich sind und deducirt aus ihnen den Satz: Der Organismus eines Syphilitischen kann zuweilen wenigstens bis zu einem gewissen Punkte einer Autoinoculation gegenüber sich wie ein gesunder, d. h. nicht syphilitischer Organismus verhalten. Verf. weist die Idee, dass es sich in einem solchen Falle um ein Clerc'sches Schankroid oder um eine Art Pseudo-Induration, welche der Tendenz der Lues auf Reizung und Verwundung mit Manifestationen luetischen Characters zu reagiren, ihre Entwicklung verdanken soll, handle, zurück. Besonders letztere Entstehungsweise sei nicht den Thatsachen entsprechend, da man ja sonst alltäglich sehen müsste, wie bei zufälligen Läsionen Syphilissymptome entstünden. Die Impfresultate müssen daher als regelrechte Initialsclerosen betrachtet werden, welchen man vielleicht die Neigung zur Abortivresolution nicht absprechen kann, da ihnen die sich entwickelnde constitutionelle Infection den Boden für wei-

tere Entwicklung entziehe. In diesem Fall hatte zur Zeit der Impfung die Infection wohl schon weit über die erste Induration hinaus über die benachbarten Drüsen sich erstreckt, das Virus aber noch nicht den ganzen Körper saturirt, daher eine neue Haftung möglich war.

Anknüpfend an einen Fall von Dr. Jullien (Semaine médicale. 30. Sept. 1885), in welchem durch Dazwischentreten einer schweren fieberhaften Erkrankung (Phlegmone des Peritoneum) die Incubationsdauer der Syphilis sich auf 3 Monate belief, berichtet Portalier (67) folgenden Krankheitsverlauf.

Ein 22jähriger Mann hatte seit 15 Tagen einen syphilitischen Primäraffect, der die Tendenz zeigte, phagedänisch zu werden. Das Individuum war hypospadisch und konnte daher sein Geschwür vor Irritation durch den Urin nicht schützen. Das Ulcus begann an der Harnröhrenmündung und dehnte sich an der unteren Fläche der Eichel in der Grösse eines Francstückes bis zum Frenulum aus. Die Basis des Geschwüres war knorpelhart und reichte die Härte weit über die Geschwürfläche. Die untere Hälfte des Penis mit der Eichel war bedeutend geschwellt, das Präputium ödematös. Drei Tage nach Feststellung dieses Status bekam der Patient eine Pleuropneumonia sin. und Pneumonia dextra, in Folge deren die Temperatur während der ersten vier Tage zwischen 40° und $41,5^{\circ}$ schwankte und sich länger als eine Woche bei $39,5^{\circ}$ erhielt. Während dieser ganzen Zeit wurde auf das Geschwür gar keine Rücksicht genommen und dieses sich selbst überlassen. Erst nach dem 10. Tage, als der Zustand des Pat. keinen Grund zur Besorgniss mehr abgab, erinnerte sich der behandelnde Arzt des Ulcus. Bei sorgsamster Prüfung war er nun nicht mehr im Stande (die Proff. Fournier und Sée sahen damals ebenfalls den Kranken) eine Spur einer Erosion oder Induration an Penis zu entdecken; derselbe hatte wieder sein normales Aussehen und Volum angenommen. Auch die Schwellung der Leistendrüsen war im Abnehmen; eine mehr als ein Jahr alte Gonorrhoe war verschwunden. Noch während der Convalescenz und zwar sechs Wochen nach der Infection, traten die ersten Secundärsymptome auf (Roseola). Den weiteren Verlauf der Syphilis konnte Verf. nicht verfolgen, daher auch nicht erfahren, ob die Hyperthermie, die fieberhafte Krankheit auf den Character der Syphilis so vorthellhaft eingewirkt habe, wie auf das Primärgeschwür.

Renaut (68) theilt mit, dass bei einer Frau, welche mit 22 Jahren syphilitisch inficirt worden war, in Folge eines anorectalen Gummas sich eine Mastdarmverengerung gebildet hatte. Kurze Zeit nachdem sie wegen dieser behandelt worden war, wurde sie neuerlich in das Krankenhaus aufgenommen. Sie litt an „nervösem“ Gelenkrheumatismus und an Muskelrheumatismus. Am 20. April trat Kältegefühl und Erbrechen ein. Sie empfand Gelenkschmerzen mit einem Symptomencomplex, welcher an den pyogenen Rheumatismus von Lasègue erinnert: Man fand Nodositäten von Meynet, Knorpelschmerz, pemphigus-ähnliche Blasen, die Temperatur schwankte zwischen $37,5$ und 40 , und entwickelte sich ein Abscess der Wade. R. glaubt, dass diese Kette von schwer zu erklärenden Erscheinungen wahrscheinlich dadurch veranlasst wurde, dass über der noch bestehenden Verengerung Kothmassen angehäuft waren, diese bewirkten durch die Berührung mit den in der Höhe der Verengerung bestehenden Geschwüren Resorptions- und endlich Infectionsercheinungen, begünstigt durch den chirurgischen Traumatismus. Die Behandlung bestand in Injectionen von Liquor Van Swieten und be-

wirkten dieselben einen raschen Temperaturabfall auf $37,5$.

Der Verf. theilt Krankengeschichten von Luetischen mit ulceröser Spätsyphilis mit, in deren Verlaufe sich Complicationen schwerster Natur einstellten. Diese Erkrankungen vulgärer Art sind nach dem Verf. wohl unabhängig von der Syphilis selbst, indem sie, einmal entstanden, frei von Characteren der Syphilis, was Verlauf und Erscheinung betrifft, neben dieser einhergehen, ohne die Präcedenz der Lues aber wohl nicht entstanden wären. Die Lues war Gelegenheitsursache für eine parallele, mit ihr verlaufende Symptomenreihe, auf deren Evolution die Syphilis keinen Einfluss nimmt. Solche Erkrankungen heilen selbständig und werden von der antiluetischen Behandlung nicht beeinflusst. R. differenzirt diese Erkrankungen als parasymphilitische. Nach ihm sind sie alle durch Infection entstanden und zwar durch Infection von aussen, indem septische und pyämische Keime durch luetische Geschwüre aufgenommen und in den Kreislauf gebracht, an verschiedenen Orten deponirt wurden und Localprocesse hervorriefen. So spricht R. von einer Nephritis parasitaria, einem eitrigen deformirenden Rheumatismus parasitarius, welcher letzterer durch putride Resorption von durchaus nicht constatirten Geschwüren in einem narbig verengten Rectum nach lang abgeheilter gummöser Ulceration entstehen soll. Durch die Eingangspforte eines specifischen Geschwüres an der Hautdecke schleicht sich auch der pyogene Krankheitserreger von Zellgewebsvereiterungen in die Säftemasse. Ein andermal entsteht wiederholt neben luetischer Osteoporose der Knochenschädel mit Blosslegung der Dura mater und Pachymeningitis ein heftiges Gesichtserysipel. R. hat eine Erklärung dafür. Das recidivirende Erysipel ist eine parasymphilitische Affection, die dadurch möglich war, dass der Fehleisen'sche Streptococcus sich in dem syphilitischen Krankheitsherde einnistete und eine Secundärinfection producirt, die ihren individuellen Character und ihre eigenen Folgezustände haben muss. R. bleibt uns für alle diese speculativen Forschungen den materiellen Beweis schuldig.

Entgegen der Meinung deutscher Syphilidologen besteht Romalo (69) auf der Existenz primärer Pigmentsyphilis, die durchaus nicht das Vorhergehen einer bestimmten Eruption bedinge, oder zur Bedingung habe. Sie kann sich rasch entwickeln und in circumscripiter Ausdehnung entstehen, aber auch allmähig und dabei ihre eigentliche Colorirung annehmen. Der Verf. hat die hyperpigmentirten Stellen schrittweise, zonenweise bis zur vollkommenen Herstellung des normalen Colorits ablassen gesehen. Dazu braucht es Monate und Jahre. Diese Pigmentirung kann in Fällen, wo Syphilis gezeugnet oder übersehen wurde, als diagnostischer Behelf dienen. Die specifische Behandlung hat auf sie keine Einwirkung.

Rosenthal (70) stellt eine 30 Jahre alte, 6 bis 7 Jahre verheirathete Frau vor, welche nie gravid war. Seit November 1884 war die Frau luetisch inficirt.

4 Monate nach der Infection trat ein tief dunkles Chloasma im Gesicht auf. Unter antiluetischer Behandlung schwanden die Erscheinungen der Syphilis, während das Chloasma nur an Intensität verlor. Im October erschien Pat. wieder mit einem Recidiv, und um diese Zeit wurden zu beiden Seiten des Nackens auf dunkleren Hautgrunde weisse leukodermatische Flecke bemerkt. Die Kranke wurde einer Injectionscur unterzogen. Das Syphilisrecidiv schwand, das Leucoderma bestand fort. Das Chloasma verlor sich zum Theil.

R. will aus diesem Fall keinen pathogenetischen Schluss ziehen, meint aber, dass es festzustehen scheine, dass es sich in diesem Falle sowohl um einen theilweisen Pigmentverlust, als auch um eine theilweise Pigmentablagerung handelt. Es widerspricht das den Angaben Neisser's. Hensch hat bei Kindern mit Lues hereditaria, aber nur bei solchen, die in der ersten Zeit des Lebens stehen, eine auffallend dunkle Farbe des Körpers gesehen. Hensch erwähnt eine ähnliche Beobachtung von Trousseau. Anfangs glaubte er, es handle sich nur um ein dunkles Colorit bei sehr atrophischen Kindern, bald aber kam er zur Ueberzeugung, dass man dieses Colorit bei anderen atrophischen, nicht syphilitischen Kindern nicht findet. Diese dunkle Färbung findet sich im Gesicht am stärksten ausgeprägt. Am Körper tritt sie auch auf, aber nicht in Form von Plaques, sondern mehr diffus. Das Gesamtbild erinnert an Morb. Addisonii und es wäre denkbar, dass man es in ähnlicher Weise mit einer Erkrankung der Gefässe zu thun habe, wie sie neuerdings für den Morb. Addisonii urgirt ist. Behrend resumirt die bis jetzt erschienene Literatur. Er hat sich überzeugt, dass die weissen Flecke des Leucoderma syphiliticum mit Syphilis in Zusammenhang stehen. Braune Flecke kommen auch bei anderen Affectionen vor. Behrend kann sich daher der Auffassung Rosenthal's, dass es sich um eine Pigmentverschiebung handelt, nicht anschliessen.

Erkrankungen der Lymphgefässe durch Lues sind, abgesehen von der Lymph. dors. penis beim Schanker selten. Die Structur und Functionsunterschiede zwischen Drüse und Lymphgefäss erklären die Thatsache. Es erscheint begreiflich, dass das luetische Virus, welches in den Lymphgefässen circulirt, gleichzeitig, wenn auch im minderen Grade, diese und die Drüsen angreifen könne. Viele Lymphangiotitiden bei Syphilitischen sind nur einfache Lymphangiotitiden in Folge von Reizung. Unter diesen beiden Arten beschreibt Sallée (71) noch eine Lymphopathia secundaria, die mit einer diffusen oder disseminirten Affection keine Beziehung hat und unter dem Einflusse der Syphilis ebenso entsteht, wie die multiple Adenitis; eine Lymphangitis tertiaria, die wahrscheinlich auf eine Sclerose der Lymphgefässe zurückzuführen ist; eine Entzündung der Lymphgefässe mit Hinterlassung von Indurationen als Spätform der ererbten Syphilis; Erkrankungen der Lymphgefässe der Eingeweide bei S. hered. und acquirirter Lues; (Lymphopathia visceralis (ein Fall von Gumma des Magens wird nach eigener Beobachtung beschrieben). Ausserdem ist die These noch reich an eigenen, seltenen Beobachtun-

gen. (Epididym. duplex syph. 2 Monate nach der Infection.)

Schedek (72) hat im Kiewer Militärhospital unter 100 männlichen Syphilitikern 8 Fälle von Leucoderma syph. gefunden, was einen bedeutenden Procentsatz ergeben würde, wenn man Schlüsse ziehen dürfte. Der Procentsatz würde sich noch höher stellen, weil die Hälfte der Patienten an primären oder tertiären Formen litt, bei denen Leucoderma syph. nicht vorkommt. In 4 Fällen fand man nur weisse Flecke auf dem Halse, bei den übrigen 4 auch am Rumpfe: der als besonders typisch angeführte Fall zeigt das Auftreten pigmentirter Flecke nebst Leucoderma syphilit. drei Monate nach dem Verschwinden des ersten Exanthems — der Roseola — auf dem Halse und Rumpfe. In kürzer Zeit verbreitete sich die Affection über alle Körpertheile und blieb mehrere Monate lang unverändert bestehen, nur dass die Flecke am Halse etwas grösser wurden. Das Pigmentsyphilid war auf dem Körper dicht und regelmässig ausgebreitet, wobei die weissen Flecke in der pigmentirten Haut zerstreut lagen, sodass diese ein mosaikartiges Aussehen erhielt. Die Haut zeigte an den Stellen, wo man die Leucodermalecke sah, weder in ihren Gewebstheilen, noch in Bezug auf die Sensibilität Veränderungen. Für bemerkenswerth hält es der Verfasser auch, dass der Entstehung resp. Verbreitung des Leucoderma Störungen im Gebiete des Centralnervensystems vorhergingen (Reizbarkeit, Kopfschmerz, Herzklopfen und Empfindlichkeit des Rückgrates), dieser Umstand, sowie die symmetrische Anordnung des Pigmentsyphilides sprechen zu Gunsten des wahrscheinlichen Zusammenhanges des Leucoderma mit gleichzeitigen Veränderungen im Rückenmark, denn auch zahlreiche experimentelle Untersuchungen sprechen so wie klinische Beobachtungen für die Abhängigkeit der Hautpigmentationen vom Centralnervensystem.

Schuster (74) will an drei Fällen seiner Beobachtung demonstrieren, dass sich bei „Pemphigus syphiliticus“ Erwachsener Mercurpräparate nicht zur allgemeinen Cur günstig erweisen. Statt „Pemphigus syphiliticus“ wäre wohl zunächst die schon von H. Zeissl als richtiger hingestellte Bezeichnung Variola syphilitica confluens zu wählen und ist es übrigens sehr wahrscheinlich, dass die von Schuster beobachteten Fälle nur Fälle von Pemphigus vulgaris waren, welche Erkrankung zufälliger Weise früher syphilitische Individuen befiel. In dieser Vermuthung wird man erstens durch das Fehlen anderweitiger recenter luetischer Erscheinungen und zweitens das Fehlschlagen der mercuriellen Cur besonders bestärkt.

Ein 16jähriger schwächlicher Pat., der ein von Geburt niemals reponibles enges, die Eichel weit überragendes Präputium hatte, bekam eine Gonorrhoe und nach mehrtägigem Bestande derselben Gangrän der Vorhaut. Diese ging unter Hämorrhagien rasch gangränös zu Grunde, so dass die Eichel frei zu Tage lag. Vom Präputium blieben am Sulcus einige Reste erhalten. Die Glans war der Sitz mehrerer circumscripiter gangränöser Schankergeschwüre. Die Reste der Vorhaut wurden abgetragen und durch geeignete Behandlung

gelang es die Fortschritte der Gangrän der Eichel hintanzuhalten. Ein und zwar das grösste Schankergeschwür hinterliess eine harte Narbe. Die Leistendrüsen schwellen an und Syphilis folgte. Thiry (76) benutzte vorliegenden Fall, um die Differenz zwischen Gangrän und Phagedänismus und die Unicitätslehre in wenigen Schlagworten zu besprechen.

Weigert (77) spricht sich im offenen Brief, welcher von Leyden in einer Sitzung des Vereins für innere Medicin vom 7. December 1885 verlesen wurde, dahin aus, dass er es für zweifellos erachte, dass Lustgarten's Syphilisbacillen trotz des einseitigen Mangels einer absolut charakteristischen Farbenreaction die Ursache der Syphilis sind. Der Einwand Finger's und Köbner's, dass Gummaknoten, weil von diesen aus durch Impfung keine Syphilis zu erzeugen ist, auch das ätiologische Agens, welches die Gummaknoten erzeugte, nicht enthalten sollten, sei natürlich nicht erst zu besprechen, resp. zu widerlegen. Für die Syphilisbacillen-Untersuchung ist nach Weigert in erster Linie grosse Uebung und noch viel grössere Geduld nöthig.

Zeissl (81) untersuchte 9 Sclerosen und eine nässende Papel nach der Lustgarten'schen Methode. In zwei Schnitten fand Z. Bacillen, sonst hatte er consequent Misserfolge, so dass er auch die zwei positiven Befunde für eine accidentelle Verunreinigung hält. In Secretpräparaten von Syphilisproducten fanden sich die Bacillen nicht constant. Zeissl hält mit Rücksicht auf die Befunde von Alvarez und Tavel und seine negativen Bacillenbefunde, Lustgarten's Angaben für wesentlich erschüttert, weil die Bacillenbefunde weder in Schnitten noch Secretpräparaten constant sind und auch die Färbemethode ihre Specificität verloren hat. Die Frage, ob Lustgarten's Bacillen mit Lues in Zusammenhang stehen, kann heute wohl noch nicht mit Sicherheit verneint werden, weil es noch immer nicht ausgeschlossen ist, dass die in Schnitten vorfindlichen spärlichen Bacillen sich anders verhalten, als die in Secretpräparaten, welche letzteren heute wohl kaum mehr als für Syphilis specifisch gehalten werden können.

Derselbe (82) macht zuerst auf die Seltenheit der syphilitischen Mammaerkrankung aufmerksam. Erst durch die Publikationen von Landreau über Mastitis syphil. wurden die Fälle genauer bekannt. Er theilt darauf drei Fälle mit, die er binnen einem Jahre Gelegenheit hatte zu sehen.

Der erste betrifft einen 24jährigen Studenten, der kurze Zeit nach abgelaufenen Allgemeinerscheinungen über Schmerzempfindungen in der rechten Brustdrüse und zwei Tage später auch an der linken Seite klagte. Palpation ergab rechts eine kleine halbmondförmige unebene 2 cm breite Infiltration, die rasch die Brustwarze umlagerte, die Haut darüber unverändert. Auf innerlichen Gebrauch von Jodkali und Empl. hydrarg. örtlich verschwand die Infiltrate rasch. Die zwei anderen Fälle betreffen derbe elastische Gummaknoten in der Mamma, die in einem Falle ohne Behandlung, später in charakteristische Geschwüre übergingen.

Der Verf. unterscheidet zwischen diffusen und circumscripten Erkrankungen der Brustdrüsen. Die diffusen, gewöhnlich in der Secundärperiode und häufiger bei Männern auftretenden Erkrankungen characterisiren sich

durch diffuse Schwellung, die auf Druck wenig empfindlich und sonst schmerzlos ist. Die Haut ist unverändert und nicht fixirt. Die Affection zeigt wenig Neigung zum eitrigen Zerfall, hingegen grosse zur Resorption, die unter der antiluetischen Behandlung rapid stattfindet. Die circumscripte Form stellt immer eine Spätform der Syphilis dar. Sie kommt bei Frauen viel häufiger vor als bei Männern. Das Gumma entwickelt sich als kleiner Knoten in 5—6 Wochen oft bis zur Grösse eines Apfels und verursacht, so lange es tief liegt, ausser bei Druck keinerlei Beschwerden. Es hat die Consistenz eines Testikels, ist gegen das gesunde Gewebe in toto scharf abgegrenzt und beginnt, wenn es eine beträchtliche Grösse erreicht hat, in seinem Centrum die eitrige Einschmelzung, die sich äusserlich durch die diffus geröthete Haut und Fluctuation nachweisen lässt. Wenn keine Behandlung aufgenommen wurde, so erfolgt Durchbruch mit Geschwürsbildung. Die Venen sind nicht dilatirt, die Haut bis kurz vor der Perforation faltbar und auch an den Achselrücken keine constante Veränderung bemerkbar. Nachdem die differentialdiagnostischen Merkmale in Bezug auf Mastitis, Galactocele, Adenome, Fibrome, Sarcome und Carcinome vom Verf. eingehend besprochen werden, bemerkt er in Bezug auf Therapie, dass Jod, wie in allen Phasen der Syphilis, so auch hier und ebenso Mercur nicht nur während des condylomatösen, sondern auch während des gummösen Stadiums gute Dienste leistet.

[1] Haslund, Kommunehospitalets. 4. Afdel. i 1884. Beretn. om Kommunehosp., Oresundshosp. og Blegdams-hospitalets i Kjöbenhavn for 1884. p. 127—153. — 2) Bergh, R., Beretn. fra Alm. Hosp. 2. Afdel. (for vener. Sygd.) i 1884. Hosp. Tid. 3 R. III. No. 41. 42. (Separat p. 32.) — 3) Pontoppidan, E., Beretn. fra Kommunehospitalets Poliklinik for Hudsyg. og veneriske Sygd. for Treaaret 1882—1885. Ibidem. 3. R. III. No. 13. (Separat p. 15.) — 4) Schmiegelow, E., Första Beretn. fra Kommunehospitalets Klinik for Ore-Nose-og Hals-Sygdomme. Ibidem. 3 R. III. No. 8. 9. 10. (Separat p. 38.) — 5) Boeck, C., Ferendelses 3 Tilfaelde af syph. Infection gjennem Tonsillerne. Tidskr. f. prakt. Medicin. (Separat p. 16.) — 6) Haslund, Syphilis, opstaar ved Infection gjennem Smøget-Hospitals. Tidende. 3 R. III. No. 27. (Separat p. 13.) — Gjersing, Statistik over vener. Sygdomme. U. f. L. 4 R. XI. No. 9. p. 132—137. (Replik zur Kritik von Dr. Carlsen.) — 8) Carlsen, Statistik over vener. Sygdomme. Ibidem. 4 R. XI. No. 3. p. 21—30, 49—60. (Gründliche kritische Bemerkungen zum losen Pamphlete vom vorm. Klosterarzt Gjersing.)

Dem Berichte von Bergh (2) zufolge war die Anzahl der öffentlichen Dirnen in Kopenhagen (mit ca. 339,000 Einwohner) Ende 1884 492. Durchschnittlich hat jede Dirne etwa 66 Tage des Jahres im Spitale verbracht, aber 125 sind gar nicht eingelegt gewesen. Fast 19 pCt. der Menge der Dirnen hat sich immer im Spitale befunden; die relativ geringe Anzahl dieser Frauenzimmer (465—492) hat daher im Laufe des Jahres 1295 Einlagen von in Allem 447 verschiedenen Frauenzimmer abgeben können, wie solches genauer specificirt wird. Die Anzahl der Behandlungstage hat zwischen 1 und 297 variiert, ist in 48 Fällen über 50 gewesen, hat durchschnittlich 11,3 Tage betragen. Die Erfahrung der letzteren Jahre, dass die privatwohnenden Dirnen weniger häufig als die casernirten eingelegt werden, hat sich wieder bestätigt, was dann im Detail nachgewiesen wird. Die Anzahl der ersten betrug 284, die der letzteren 112, in 42 Bordellen lebend. Pseudovenerische Leiden kommen ausserordentlich häufig vor; von solchen werden dann näher besprochen die Erytheme, die Excoriationen, Rupturen, die (toleranten) Anal-Fissuren; ferner die Her-

peausbrüche, welche in 23 der 35 Fälle mit dem Eintreten der Katamenien in Verbindung standen, in einem Falle kamen sie auch am Collum uteri vor; weiter Acne varioliformis (Epithelioma molluscum), die genitales Folliculitiden und Furunkeln; die eigenthümlichen localen Papelbildungen an den Genitalien, die in 11 der 19 Fälle bei Individuen vorkamen, die früher luetisch gewesen waren; endlich Epitheliasis der Mundschleimhaut, in 29 von 33 Individuen, auch bei Individuen, die früher an Syphilis gelitten hatten. Wegen Krätze wurden 42, wegen Morpionen 120, wegen anderer Läuse nur 3 Individuen behandelt. Schliesslich werden auch verschiedene mehr zufällige Leiden und Beschädigungen besprochen. Von den venerischen Katarrhen zeigten sich die Vulviten (16) und besonders die Vaginiten (1) mit gewöhnlicher Seltenheit. Ungleich häufiger kamen, wie gewöhnlich, Leiden der vulvo-vaginalen Gänge vor (64), in den meisten (36) Fällen nur an der linken Seite, die Fälle werden specificirt; wirkliche Abscesbildung fand sich nicht selten (13), am häufigsten (10) an der linken Seite allein; die Drüse selbst wurde nie deutlich geschwollen gefühlt; in 4 der 5 Fälle, die auf Gonococcen untersucht wurden, wurden solche nachgewiesen. Ungleich häufiger aber ist die Urethritis, von welchem Leiden in Allem 1260 Fälle vorkamen, von denen aber nur 172 deutlich purulent waren; 240 Fälle waren recidive. Strangurie wurde nur in 25 Fällen angegeben, von denen 18 purulent; vesicale Tenesmen kamen bei 7 Individuen vor, Mitleiden der Submucosa zeigte sich bei 13. Durchschnittlich war die Behandlungsdauer 12,8 Tage. Parurethritis kam bei 151 Individuen vor, bei 98 mit Urethritis combinirt. Ein äusserer Cervicalkatarrh wurde bei 21 Individuen beobachtet. — Condylome kamen bei 63 Individuen, das ist nur in 3 pCt. der ganzen Anzahl der im Spitale behandelten Dirnen vor, während im Gegensatz im Kommunalhospitale bei nicht Prostituirten solche Bildungen sich in 18 pCt. von allen Fällen fanden. Der Sitz der Papillome wird specificirt, die durchschnittliche Behandlungsdauer war 11 Tage. — Venerische Geschwüre wurden bei 13 Individuen, Bubonen im Ganzen bei 19 gesehen, wie genauer detaillirt wird.

Wegen Syphilis wurden 64 Individuen behandelt, von welchen 18 den ersten Ausbruch, die übrigen 46 (48) Recidive hatten. Von denen, die den ersten Ausbruch darboten, hatte, wie gewöhnlich, eine grosse Anzahl (6) sich ihr Leiden im ersten Jahre ihrer Function zugezogen, wie näher nachgewiesen wird. Sehr häufig, in 13 der 18 Fälle, trat die Lues mit noch deutlicher Induration auf, deren Sitz und Dauer genauer specificirt wird. Geschwulst der Lymphdrüsen fehlte nur in einem einzigen Falle; die am häufigsten geschwollenen waren die Leistendrüsen (14). Prodrome fehlten nur in 4 Fällen, die näher besprochen werden; nur in 5 fand sich eine ganz deutliche Steigerung der Temperatur. Cutane Syphiliden fehlten nur in einem Falle, von Induration, Polyadenitis, Prodromen und Epitheliasis der Mundschleimhaut allein gebildet. 12 Individuen hatten verschiedene Formen von Roseola, 4 papulöse und 3 papuläre (lenticuläre) Syphiliden; Schleimpapeln kamen nur bei 3 vor. Mucöse Syphiliden kamen als Rötze der Mundschleimhaut bei 10, der Genitalschleimhaut bei 13 Individuen vor. Die Durchschnittsdauer der Behandlung hat etwa 50 Tage betragen. Die Behandlung war immer mercuriell, in 13 Fällen mit (25—28) Injectionen, in den anderen mit Inunctionen. Eine Abnahme des Gewichts wurde in 8, eine Zunahme auch in 8 Fällen beobachtet, wie genauer specificirt. — Von 46 Recidiven waren 14 die ersten. Wie überhaupt bei den Recidiven finden sich hier der Abstand vom vorgehenden Ausbruche, sowie die Behandlung desselben und die den neuen Ausbruch bildenden Symptome notirt. Geschwulst der Lymphdrüsen fand sich bei 8, Prodrome bei 6, cutane

Eruptionen bei 12 Individuen; bei einem Individuum wurde der nach 20 Jahren erfolgte Ausbruch nur von einer Rectalstricture gebildet, die sich während der Behandlung besserte. Die Behandlungsdauer war durchschnittlich 44 Tage, meistens inunctional. — Wegen eines zweiten Recidivs wurden 12 Individuen behandelt, wegen eines dritten 8, eines vierten 6 etc. Die Seltenheit der pigmentären Syphiliden wird (den Angaben Neisser's und Haslund's gegenüber) betont; sie wurden nur bei 5 Individuen gesehen. — Von den erwähnten 64 Fällen von Syphilis hatten nur 8 oder etwa 15,6 pCt. deutliche Temperatursteigerung gezeigt, nur bei 4 ist Leiden des Kehlkopfinganges gesehen worden. Geschwulst der Milz wurde nie constatirt. Von 64 Fällen sind 58 mercuriell behandelt, 37 mit Inunctionen, 18 mit Injectionen von Bicyanuret oder Formamid, 3 mit Ligu. Donavani. Mundirritation trat nur bei 6 Individuen auf. Eine Abnahme des Gewichts kam nur bei 32, eine Zunahme bei 29 vor.

Die Menstruation, die bei Dirnen überhaupt meistens etwas länger als bei anderen Frauenzimmern dauert, hat in 37 Fällen Unregelmässigkeiten gezeigt, die genauer detaillirt werden. — Von den erwähnten 447 Individuen haben 17 oder etwa 3,8 pCt. geboren; 11 waren syphilitisch gewesen, die anderen nicht; die Fälle werden specificirt. Von den 17 Müttern haben 8 ausgetragene und dem Anschein nach gesunde Kinder geboren, 2 haben (8) Wochen zu früh geboren und 8 haben abortirt. Von den (11) syphilitischen Müttern haben 4 ausgetragene Kinder bekommen, 2 zu früh geboren und 6 im 2.—6. Monat abortirt.

Schliesslich folgen Nachrichten, aus allen Spitalsabtheilungen Kopenhagens eingeholt, über nicht-professionelle Leiden, wegen welcher diese Frauenzimmer behandelt gewesen sind; hauptsächlich (19 von 56 Fällen) sind Uterinleiden und Affectionen der Nachbarorgane des Uterus vorgekommen. Dagegen sind catarrhalische Leiden (mit Ausnahme von Tonsillitis), Lungenentzündungen (2) und Hysterie selten gewesen.

Dem Berichte Pontoppidan's (3) aus der Kopenhagener Poliklinik für venerische und Haut-Krankheiten entnehmen wir die folgenden therapeutischen Bemerkungen. Gegen Urticaria rühmt er Sulph. atrop. (cg 5 : 25 g, 5 Tr. zwei Mal täglich) gegen Psoriasis Chrysarobin-Traumaticin, gegen Lichen ruber den inneren Gebrauch von Arsenik (Gran. Dioscor.); dagegen ständen die Pick'schen Gelatinen, was Eczem betrifft, den Unna'schen Pflastermulls gegenüber weit zurück, welche letztere er übrigens auch nicht sehr rühmt. Er beschreibt eine eigenthümliche „Tinea trichophytina bullosa,“ die der Impetigo contagiosa von Fox ganz ähnlich sein soll, aber mit grösseren Blasen, pemphigoid, weshalb er das Leiden vielleicht auch Pemphigus acutus contagiosus adultorum nennen würde; pflanzliche Parasiten hat er nicht aufweisen können; der Verf. scheint etwa 20 einander sehr ähnliche Fälle, immer am Gesichte, gesehen zu haben, und deutlich „epidemisch und contagiös“ auftretend. — P. rühmt die ambulatorische Behandlung der gonorrhoeischen Epididymitis, die er in 55 Fällen mit dem von Zeissl modificirten Horand-Langlebert'schen Suspensorium durchführte. Der Verf. hat seine schon früher (1888) referirten Versuche über expectative Behandlung der Syphilis fortgesetzt und ist von derselben ganz abgekommen, obgleich er die Einwirkung des Merkurs auf das erste typische Eruptionsstadium als im Ganzen gering ansieht; er braucht jetzt hauptsächlich Hg-Formamid-Injectionen.

Schmiegelow sah (4) in der Kopenhagener Poliklinik des Communensitals für Ohren-, Nase- und Schlundkrankheiten syphilitische Nasenaffection bei 6 Individuen; bei zwei, die ganz

früh beobachtet wurden, gummöse Infiltrationen an Septum in der Nähe der Choanen und von starken, hauptsächlich nächtlichen, Kopfschmerzen, besonders in der Scheitelgegend begleitet. Syphilitisches Schlundleiden kamen bei 24 Individuen vor, bei 13 in secundären Formen; bei drei war Lues congenita. Dem Verf. zufolge erzeugt die congenitale Syphilis erst gegen das Pubertätsalter tertiäre Manifestationen im Schlunde; mehrere interessante Krankengeschichten werden mitgeteilt. Luetiche Kehlkopfleidungen wurden bei 5 Individuen beobachtet, aber nur bei einem in secundärer Form (Schleimpapeln).

Boeck (5) sowie Haslund (6) haben mehrere Fälle von Tonsillarschanker mitgeteilt. — Boeck, der schon früher (1883) 5 solche Fälle beobachtet hat, bringt wieder jetzt 3 dieser Art. Der eine betrifft ein 19jähriges Dienstmädchen, das sich in einer Familie mit hereditär-syphilitischen Kindern aufhielt; der andere ein 14jähriges Mädchen, der dritte eine 24jährige Näherin. Im Ganzen hat der Verf. in einer nicht grossen Stadt, wie Christiania während 10 Jahren 9 Fälle von Tonsillenschanker gesehen und meint deshalb, dass die hierher gehörende Infektionsart gar nicht selten sein (?? Ref.). — Haslund will 4 ähnliche Fälle gesehen haben; den einen bei einer jungen Virgo, deren Ulcus induratum arcus glosso-palatinæ von einer in Gemeinschaft mit einer syphilitischen Person gebrauchten Zahnbürste herrühren soll; zwei andere bei verheiratheten Männern, die ihr Leiden durch Küssen erworben haben sollen; der vierte Fall kam bei einer 46jährigen verheiratheten Frau vor, von einem congenital-syphilitischen Pflegekinde herrührend. — Beide Verff. sind der Auffassung, dass die Schlund-Infektion meistens vom gemeinschaftlichen Gebrauche von Geschirren und anderen Apparaten, vom Küssen oder von ähnlichen naturgemässen Berührungen herrühre, viel seltener vom directen buccalen Coitus; ferner dass sie nicht ganz selten vorkommen, und dass viele Fälle von Syphilis d'embée in dieser Weise zu erklären wären. **R. Bergh** (Kopenhagen).

Elsenberg, A., Przyczynek do statystyki szpitalnej. Beitrag zur Spitalsstatistik. Gaz. lek. No. 30.

Der Verf. liefert einige statistische Daten aus der venerisch-dermatologischen Abtheilung des Warschauer Israelitenspitals vom Jahre 1884.

Behandelt wurden 485 Erwachsene und 29 Säuglinge, darunter:

Israeliten 275 Männer, 151 Frauen, 29 Säuglinge, Katholiken 37 M., 8 F., Orthodoxe 11 M., Evangelische 3 M., zusammen 326 M., 159 F., 29 Säuglinge.

Von dieser Gesamtzahl waren behaftet mit:

Venerischen Krankheiten 204 M., 107 F., 21 S., Hautkrankheiten 122 M., 52 F., 8 S.

Die Zahl sämtlicher Verpflegungstage betrug 16 989, auf je einen Kranken mit Ausschluss der Säuglinge entfallen 35,03 Tage. Auf 311 venerische Kranke entfallen 10 411, und auf je einen 33,4 Tage. Auf 174 Hautkranke entfallen 6578, auf je einen 37,8 Tage.

Die Krankenbewegung war folgende:

Vom Jahre 1883 verblieben venerische 29, Hautkranke 9.

Im Jahre 1884 fanden Aufnahme: venerische 282, Hautkranke 165.

Von dieser Zahl starben: venerische 3, Hautkranke 0; entlassen wurden ungeheilt: venerische 7, Hautkranke 0; gebessert: venerische 26, Hautkranke 8; geheilt: venerische 220, Hautkranke 136; übertragen venerische 16, Hautkranke 7; verblieben mit Ende 1884: venerische 42, Hautkranke 23.

Die häufigsten Krankheitsformen waren bei den venerischen: Blennorrh. ureth. acuta 66, Blennorrh.

ureth. chron. 7, Ulcus vener. 37, Ulc. prim. syphilit. 14, Condylomata 64, syphil. Spätformen 20.

Von Hautkrankheiten waren am zahlreichsten: Favus capill. 70, Scabies 25, Eczema 23, Prurigo 12.

Oettinger (Krakau).]

III. Viscerale und Nervensyphilis.

1) Althaus, S., Ueber syphilitische Hemiplegie. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 38. H. 1 und 2. S. 186—192. — 2) Baratoux, Syphilommes des conduits auditifs. Soc. franc. d'otol. et laryngol. 3. Avr. Semaine méd. No. 16. — 3) Barbier, J., De l'épilepsie syph. et de son diagnostic différentiel avec l'épilepsie vulvaire. Thèse de Paris. — 4) Barritt, G. Lacy, Case of calcareous gummy in the brain. Brain. p. 412. — 5) Berger, Ueber die ätiologischen Beziehungen zwischen Syphilis und Tabes. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 6. — 6) Blackmore, A., Case of syphilitic ulceration of the intestine. The Lancet. Oct. 3. p. 615. — 7) Bouveret, L., Syphilis. Ataxie. Cardiopathie. Lyon méd. No. 43. — 8) Bristowe, J. S., On visceral syphilis. The Lancet. Feb. 26. p. 331. — 9) Capon, Z., Beitrag zur Kenntniss der Retinitis syphil., besonders der Retinitis perimacularis. Thèse de Paris. — 10) Charpentier, Syphilis cérébrale simulant une paralysie générale. Annal. de dermat. et syph. II. Sér. T. VI. No. 3. p. 158. — 11) Churton, T., A case of syphilis, in which ataxy and other nervous disorders occurred at an unusually early period. The brit. med. journ. 27. June. p. 1289. — 12) Cooper, A., On early syph. epididymitis. The brit. med. journ. p. 1004 u. 1005. (Beiderseitig, 2 1/2 Monate nach dem Auftreten des Primäraffectes.) — 13) Daly, Edward O., A case of syphil. disease of cerebral arteries. Brain. p. 392, 396. — 14) Dargand, F., De l'hémiplégie faciale dans la période secondaire de la syphilis. Thèse de Paris. — 15) Doléris, J. A., Etude sur la rigidité du col d'origine syph. Gaz. méd. de Paris. 1884. No. 49, 50, 51, 52 und 1885 No. 1. — 16) Ehrmann, S., Zur Kenntniss der spät-syphil. Erkrankungen des weiblichen Sinus urogenitalis und des unteren Abschnittes des Rectums. Allgem. Wien. med. Zeitg. No. 36, 37, 38, 40. — 17) Eulenburg, Beiträge zur Aetiologie und Therapie der Tabes dorsalis, namentlich über deren Beziehungen zur Syphilis. Virch. Arch. Bd. 99. H. 1. — 18) Ferguson, J., Some points in the relation of syphilis to pulmonary diseases. Amer. med. news. January 17. — 19) Fournier, A., Leçons sur la période praeataxique du tabes d'origine syphil.; Leçons recueillies par N. Dubreuilh. 1 Vol. 8. Gaz. des hôp. p. 2. — 20) Gaudichier, H., Phthisis syphil. Guérison. Annal. de dermat. et syph. II. Sér. T. VI. No. 3. p. 152. — 21) Goldsmith, Syphilis and insanity. Bost. med. and surg. journ. V. 113. No. 13. — 22) Goldstein, M., Ueber die Beziehungen der progressiven Paralyse zur Syphilis. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 42. — 23) Le Grand N. Denslow, Case of early syphil. cephalalgia followed by aphasia, paraplegia and death, with an account of the autopsy. Bost. med. and surg. journ. 29. Oct. p. 415. Vol. 113. No. 18. — 24) Greenough, F. B., Cases of cerebral symptoms in early (secondary) syphilis. Ibid. Vol. 113. No. 24 und 25. — 25) Herxheimer, Karl, Ueber Lues cerebri. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Mit 27 Krankengeschichten.) — 26) Joseph (aus Köbner's Poliklinik für Hautkrankheiten), 1) Hemiparesis dextra. Annuläres papulöses Hautsyphilid. 2) Ein Fall von intracranialer Syphilis nebst Bemerkungen über das gerbsaure Quecksilberoxydul. Berlin. klin. Wochenschr. No. 30. — 27) Jürgens, R., Ueber Syphilis des Rückenmarkes und seiner Häute. Char.-Annal. X. Jahrgang. — 28) Landesberg, M., Atrophie des Seh-

nerven und Tabes dorsalis in Folge von Syphilis. Berl. klin. Wochenschr. No. 33. — 29) Landouzy, Insuffisance aortique d'origine syphilitique. Gaz. des hôp. No. 127. — 30) Lang, T., Zur Lehre von der Eingeweidesyphilis. Wien. med. Presse. 2. — 31) Latouphis, C., Gommès syphilitiques du larynx. Thèse de Paris. — 32) Lee, Henry, Syphilitische Erkrankung der Gehirnnerven. The Lancet. 1. Nov. — 33) Lemonnier, Symptômes, vésicaux et uréthraux inaugurant la période praeataxique du tabes sur un sujet syphilitique. Annal. de dermat. et syphil. II. Sér. T. VI. No. 5. p. 287. — 34) M'Bride, P., Clinical observations on syphilis of the ear and throat. Glasg. med. journ. Sept. p. 172. — 35) McCall, Anderson, Clinical lectures on intra-cranial Syphilis. The Lancet. June. 27. Glasg. med. journ. July. p. 49. — 36) Ménétrier, Syphilis. Accidents cérébraux au début de la période secondaire (2 mois après l'apparition du chancre). Hémiplegie droite. Traitement spécifique. Guérison. Annal. de dermat. et syph. II. Sér. T. VI. No. 7. p. 421. — 37) Méplain, F., Tabes syphilitique précoce. Ibid. II. Sér. T. VI. No. 4. p. 219. — 38) Morel-Lavallé, A., Syphilis cerebrale (Syphilis ignorée) simulant la méningite tuberculeuse. Ibid. II. Sér. T. VI. No. 8 et 9. p. 508. — 39) Nettleship, E., Clinical lecture on a case of syphilitic optic neuritis. Med. times and gazette. 29. Aug. — 40) Pascalis, G., De l'épididymite syph. Thèse de Paris. 1884. — 41) Porter, William H., Syphilitic pneumonia and phthisis. Bost. med. and surg. journ. Vol. 112. No. 17 und 18. — 42) Potain, Syphilis pulmonaire. Journ. de méd. et de chirurg. pratiques. Janvier. — 43) Profeta, G., Erworbene Syphilis des Herzens und seiner serösen Häute. Palermo. — 44) Raoult, A., Paralysie labio-glosso-laryngée d'origine syphilitique. Ann. de dermat. et syph. II. Sér. T. VI. No. 8 et 9. p. 505. — 45) Rosenthal, M., Ueber Hirnsyphilis und deren Localisation. Anz. der k. k. Ges. der Aerzte in Wien. No. 25. — 46) Rumpf, Ueber syphilitische Hemiplegien und Monoplegien. Vortrag, gehalten auf der 58. Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher in Strassburg. Deutsche med. Wochenschr. No. 45. — 47) Schadeck, C., Zur Casuistik der syphilitischen Erkrankungen des Nebenhodens. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 52. — 48) Schuman-Leclercq, Ueber einen Fall von selbstständiger syphilitischer Ulceration der Trachea und der Bronchien. Prager med. Wochenschr. No. 4. — 49) Schuster, Ein Fall von multipler Sclerose des Gehirns und Rückenmarkes in Folge von Syphilis. Deutsche med. Wochenschr. No. 51. — 50) Signorini, Marco, Un caso di gomme sifilitiche del polmone-guarite. Lo Sperim. Settembre. — 51) Webber, S. G., Syphilis of the nervous system. Bost. med. and surg. journ. Bd. 112. No. 12. — 52) Weisberg, Sigmund, Zur Casuistik der Lungensyphilis. Wiener med. Presse. No. 1. — 53) Wood, H. C., Clinical aspects of cerebral syphilis. Fortsetzung. (S. Jahresber. 1884. S. 542. No. 93.) Boston med. and surg. journ. CX. No. 10. CXIII. No. 27. — 54) Ueber Syphilis im Zusammenhange mit Ohrenkrankheiten. Jahres-Vers. der brit. med. Association in Cardiff. Deutsche Med.-Zeitg. 3. December.

Althaus (1) theilt zunächst eine interessante Krankengeschichte mit, an welche er einige Bemerkungen in Bezug auf Diagnose und Therapie knüpft. Er glaubt, dass es sich vielleicht im Laufe der Zeit noch herausstellen wird, dass übermässige Erhöhung der Sehnenreflexe, besonders wenn dieselbe ausser Verhältniss zu dem Grade der Lähmung und der Muskelstarre steht, ein wahrhaft pathognomonisches Symptom der syphilitischen Hemiplegie ist.

Barbier (3) macht nach eigenen Beobachtungen auf die von anderer Seite noch nicht bekannt gemachte Thatsache aufmerksam, dass bei der Epilepsia syphilitica das Kniephänomen, die Sehnenreflexe fehlen und dass zerstreut am ganzen Körper besonders im Gesichte und am Handrücken, an der Aussenseite der Vorderarme und Oberschenkel anästhetische Stellen vorkommen. Die Individuen, an welchen er diese Phänomene wahrnahm, hatten alle Spätsyphilis. Diese anästhetischen Stellen waren bei diesen Individuen permanent anästhetisch, was B. als differential-diagnostischen Behelf zum Unterschied von der vulgären Epilepsie hinstellt.

Barritt (4). Am 6. Mai 1885 wurde ein kräftiger 35 Jahre alter Mann aufgenommen, der vor mehr als 12 Jahren Syphilis acquirirt hatte. Er hatte wiederholt Recidive, deren Erscheinungen dem papulösen Stadium angehörten. Seit 3 Jahren vor der Aufnahme litt er an nächtlichen Kopfschmerzen, welche namentlich seit April 1885 an Heftigkeit zugenommen hatten. Seit 3 Wochen litt er an Krämpfen, welche immer heftiger und häufiger wurden. Der Kranke klagte über Schmerzen auf der rechten Seite des Kopfes in der Parietal- und Stirnbeingegegend. Die Anfälle traten jede viertel oder halbe Stunde auf und dauerten 2—3 Minuten. Sie zeigten folgende Phänomene. In Folge des Krampfes der Nackenmuskulatur wurde der Kopf nach hinten gebeugt, das Kinn wurde nach links gedreht. In wenigen Secunden traten clonische Krämpfe der Nackenmuskulatur auf und wurde der Kopf nach vorn und hinten geworfen. Wenn dieser Zustand eine halbe Minute gedauert hatte, trat heftiger Krampf bei den Beinen und Armen gleichzeitig auf. Endlich wurde die Stimmritze ergriffen, die Respiration wurde für einige Secunden aufgehoben. Unmittelbar darauf gewann der Patient das Bewusstsein wieder und war in vollständigem Besitze seiner Fähigkeiten. Es wurden grosse Dosen von Jodkalium verabreicht und Chloral und Brom für die Nacht verabfolgt. Die Anfälle nahmen an Häufigkeit ab, aber der Patient wurde immer schwächer und starb am 11. Mai. Die Temperatur schwankte zwischen 98,6° bis 99,4° Fahrenheit. Die Section zeigte die Meningen stark congestionirt, die Venen stark ausgedehnt. Die Hirnhäute an der rechten Seite an die oberen Partien der Parietalwindungen angelöthet. Das Gehirn war stark congestionirt, zahlreiche punktförmige Hämorrhagien zeigend. Die Seitenventrikel enthielten jeder ein kleines kalkartiges Knötchen in den Plexus choroideus eingebettet. Die Substanz des rechten Temporo-sphenoidallappens einnehmend, fand sich eine sehr harte Masse von der Grösse einer Wallnuss. Um diese Masse herum war die Gehirnsubstanz sehr stark congestionirt. Der Tumor zeigte einen Cystenraum mit verkalkten Wandungen, wahrscheinlich ein Gumma. Den Cysteninhalte bildeten Oelkugeln und granulärer Detritus, nebst zahlreichen Cholesterinkrystallen. Sonst wurden im Körper keine Zeichen tertiärer Syphilis gefunden, aber die Arterien zeigten beginnende Verkalkung. Die Eigenthümlichkeiten des Falles waren: 1) dass der Tumor, der doch schon einige Jahre bestehen musste, erst 3 Wochen vor dem Tode Beschwerden machte, 2) die Plötzlichkeit der Anfälle, ohne epileptische Aura, und das plötzliche Aufhören der Anfälle, 3) die spasmodischen Bewegungen des Kopfes und Nackens kurze Zeit bevor der Krampf der Extremitäten auftrat.

Blackmore (6). Eine Prostituirte, welche schon längerer Zeit vor ihrer Spitalsaufnahme an Syphilis gelitten hatte, wurde fiebernd mit heftigem Schmerz der Vulva und Vagina, sowie mit Ausfluss

aus derselben in das Lokhospital zu Manchester am 15. Juni gebracht. Sie war sehr herabgekommen und starb, nachdem bei geringer Schmerzhaftigkeit bei Druck sich häufige blutige Stuhlentleerungen eingestellt hatten. Die Temperatur war seit Aufnahme in das Krankenhaus normal. Die Section zeigte die Leber etwas derber, die Mesenterialdrüsen nicht vergrössert. Der Uterus war vergrössert und zeigte Haemorrhagien der Schleimhaut. Die Schleimhaut des Dünndarms war geröthet, geschwellt und die Blutgefässe stark injicirt, die Peyer'schen Plaques waren nicht stärker als die übrigen Schleimhautpartien verändert. Vom Cöcum bis zur Mitte des Dickdarms war die Schleimhaut mit Geschwüren und kleinen Knoten in verschiedenen Stadien der Ulceration besetzt. Die Geschwüre waren rund und mit scharfen Rändern versehen. Ihre Grösse variierte von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der eines 6 Pencestückes. Mehrere Geschwüre war zu grösseren confluit und reichten einzelne, die ganze Dicke des Darmes durchsetzend, bis dicht an das Peritoneum. Die Knoten waren punktförmig bis erbsengross. Rectum und die unteren Partien des Colon waren frei, das Peritoneum war unverändert, Peritonitis war nirgends zu constatiren.

Auf Grundlage eines Falles seiner Beobachtung und der einschlägigen Literatur (57 Fälle von *Tabes complicirt mit Herzleiden*) kommt Bouveret (7) zu folgendem Resultat. Die Coincidenz der Aortenerkrankung mit *Tabes* ist noch in einiges Dunkel gehüllt. B. glaubt die folgende Gruppierung vornehmen zu können. 1. Ein Tabetiker, der an einer Aortenerkrankung oder an einer Mitralerkrankung leidet, ist gleichzeitig ein Rheumatiker oder mit Arteriosclerosis behaftet. Da man bisher keine speziellen *Characteristica* für Herzleiden bei Tabetikern besitzt, so ist es möglich, dass eine bloss zufällige Coincidenz einer *Tabes* und einer auf rheumatischer oder atheromatöser Grundlage entstandenen Herz- oder Aortenerkrankung besteht. 2. Wenn es sich nur um funktionelle Störungen des Herzens ohne permanente Erkrankung der Orificien oder der Klappen handelt, so ist die Interpretation sehr annehmbar. Diese Störungen sind nur als Reflexerscheinungen aufzufassen und der Ausgangspunkt derselben liegt in der Erregung der sensitiven Nerven, oder in der Erregung der sensitiven Regionen des Rückenmarkes. 3. Wenn ein Tabetiker eine permanente Erkrankung der Ostien oder Klappen trägt und keine der gewöhnlichen Ursachen der Herzerkrankungen darbietet, so darf man bei der grossen Häufigkeit der *Tabes* in Folge von Syphilis auch annehmen, dass diese sowohl die *Tabes* als auch das Herzleiden bedang. Zahlreiche und complete Beobachtungen werden wahrscheinlich die Häufigkeit dieser pathologischen Trias, Syphilis, *Tabes* und Herzleiden erweisen.

Bristowe (8). Fall I. Obstruction der *Vena cava abdominalis*, bei beträchtlicher Erweiterung der Venen der Brust- und Bauchwandung, vergrösserte und gelappte Leber, Schwellung des linken Ellenbogens und Kniees, unvollständige Heilung. Der Druck auf die *Vena cava* wurde wahrscheinlich durch Gummata in der Leber ausgeübt. Fall II. Dieser bot die Symptome eines Mediastinaltumors, mit Obstruction der *Vena cava* oder beider *Innominata*, Heilung unter antituberculärer Behandlung. Die folgenden Krankengeschichten bieten weniger Interesse.

Capon (9) beschreibt verschiedene Formen der *Retinitis syph.*, der *Chorio-retinitis syphilitica* und verweilt bei dem Studium der *Ret. perimacularis*. Er characterisirt sie durch plötzliches Auftreten der Sehstörung, die bis zur gänzlichen Erblindung schreiten kann, durch rapide Besserung und Heilung, durch ihre Recidiven. Mit dem Augenspiegel nimmt man eine wolkige Trübung des Augenhintergrundes wahr, von welcher sich die *Macula* durch ihre lebhaft rothe Färbung abhebt. Nach einigen Nachschüben kann die Veränderung eine bleibende werden und sich mit Atrophie der Papille combiniren. Der Verf. constatirt die Aehnlichkeit der Symptomatologie dieses Processes mit dem der Embolie der *Art. centralis* und den interstitiellen Hämorrhagien des *Opticus*. Die Affection tritt in den Spätperioden der Syphilis auf.

Charpentier (10). Anfangs Februar 1883 wurde nach einer polizeilichen Streifung von der Strasse eine Frauensperson im Zustande vollkommener Bewegungslosigkeit und Geistesabwesenheit ins Spital gebracht. Regungsloser apathischer Gesichtsausdruck, Unvermögen sich in stehender oder sitzender Lage zu erhalten, einige Worte hervorzubringen; über die herabhängende Unterlippe fliessen beständig Speichel ab, die Zunge liegt zwischen den Zähnen. Die Kranke lässt Urin und Faeces unter sich, verlangt keine Nahrung, refusirt sie zum Theil. Hautreize werden wenig verspürt. Die Pat. verbreitet einen höchst widerlichen Geruch. Aus den Nasenlöchern und beiden Ohren fliesst ein dünnflüssiger, röthlich tingirter, übelriechender Eiter ab. Am Stirnbeine sind 3 Fünfringergrosse, elastische, nicht verschiebbare Geschwülste, über welche die Haut röthlich verfärbt ist; ein nussgrosser Tumor findet sich am linken Auge, welcher vom Periost der oberen Wand der Orbita ausgeht und das Auge nach unten und aussen drängt; das obere Augenlid ist ödematös. Die Pat. bleibt theilnahmslos im Bette; jeder Versuch sie aufzusetzen oder aufzustellen missglückt, da sogleich alle Extremitäten von einem heftigen Zittern befallen werden. Diagnose: *Ostitis gummosa ossis frontis*, *Gumma palpebrae*, *Ostitis nasalis*, *Ostitis oss. auriculi utq. S. cerebri*. 4 g Jodkali täglich, Hg-Einreibungen. Nach 14 Tagen verschwand allseitig der eiterige Ausfluss; die Pat. kann sich aufsetzen, einige Schritte machen. *Paralysis N. facialis dextri*. 1 Monat nach Beginn der Behandlung (Mai 1883) ist die Pat. so weit gebessert, dass sie auf Befragen einige Auskunft über sich zu geben vermag. Sie giebt an 39 Jahre alt, verheirathet zu sein und einen 17jähr. gesunden Sohn zu haben, aus gesunder Familie zu stammen und selbst bis vor einigen (ca. 6) Jahren gesund gewesen zu sein. Damals stellten sich die ersten Nervenerscheinungen, wie Kopfschmerzen, Schmerzen in den Gliedern, Bewusstlosigkeit, Ekel, Erbrechen, Convulsionen, epileptiforme Anfälle ein, welche sich bis nun ununterbrochen und häufig, zuletzt bis 3 Mal monatlich, wiederholten, an Heftigkeit stetig zunahmen und mit körperlichem und geistigem Verfall endeten. Zur Zeit als Pat. die Angaben machte, waren ihre intellectuellen Kräfte nahezu ganz wieder-gekehrt. Die Sprache ist mühsam; ein Bein wird nachgezogen, der Mund steht schief, die Gummata sind rückgängig, der Bulbus ist nicht mehr abgelenkt, die Physiognomie hat einen geringen Ausdruck angenommen. Die Pat. kann bereits Krankenwärterdienste leisten. Bei einer neueren Untersuchung findet man Knochen-substanzverluste in der Nase, eine Schankernarbe am grossen rechten Labium, Atrophie beider Papillen nach einer Neuritis optica, fast totale Blindheit des linken Auges, kreisrunde Perforation eines Trommelfelles nach *Otitis med. supp.* — Das Ensemble der Gehirnerschei-

nungen führt darauf, eine Dementia paralytica nach einer P. generalis progressiva vulgärer Art anzunehmen, da für eine Dementia anderer Art und Ursprunges (Melancholie, Alcoholismus, Epilepsie, Encephalomalacie) der Symptomencomplex nicht spricht, die dazu gehörigen Symptome fehlen. Ebenso ist subacute Meningitis, Hirngumma auszuschliessen. In Anbetracht der Gegenwart luëtischer Symptome, des guten Einflusses der specifischen Behandlung auf die Hirnerscheinungen, muss man das Vorhandensein einer Pseudoparalysis generalis syphilitica annehmen, welche symptomatisch sich von der gewöhnlichen Paralysis generalis nicht unterscheidet.

Daly (13) liefert eine interessante Krankengeschichte mit Sectionsbefund. Die bemerkenswerthesten Punkte sind: 1) Vorgeschrittene syphilitische Erkrankung der Arterien, ohne dass luëtische Veränderungen in der Gehirnsubstanz oder den Hirnhäuten vorhanden waren. 2) Die lange Zeitdauer (1878—1884), über welche sich die cerebralen Symptome erstreckten. 3) Die Intensität des Schwindels, welcher den Kranken ganz hilflos machte. 4) Der geringe Effect des Mercur und Jodkalium bei so lange bestehender Arterien-erkrankung.

Dargand (14) berichtet über einen jugendlichen Syphilitiker, der fast bei Beginn der Secundärperiode eine complete Paralyse des rechtsseitigen Facialis bekam, die nach 22 tägiger gemischter Behandlung vollkommen schwand. D. glaubt die Entstehung dieser Lähmung auf Druck in Folge einer Meningitis hyperplastica e lue zurückführen zu dürfen und hält dafür, dass das frühzeitige Auftreten der Hemiplegie ein schlechtes Prognosticon für den weiteren Verlauf der Syphilis sei.

Besonders in dem Artikel von Doléris (15) zu erwähnen ist nur, dass durch die Syphilis und besonders durch deren Primäraffect, wenn sich derselbe während der Schwangerschaft entwickelt, der normale Fortgang der Geburt sich verzögert, weil durch die Sclerosirung des Gewebes die regelmässige Erweiterung des Orificium uterinum behindert wird. Nicht immer ist es notwendig, dass die Kunsthilfe bei der Entbindung einschreitet, die rechtzeitig eingeleitete antiluëtische Behandlung ist das beste Prophylacticum gegen Schwierigkeiten bei der Entbindung.

Die spätluëtischen Erkrankungen des äusseren Urogenitalapparates sind nach Ehrmann (16) theils secundäre d. h. solche, die dem von Zeissl aufgestellten condylomatösen Stadium angehören und mit recenten Allgemeinerscheinungen in der Haut und Schleimhaut einhergehen, und solche, die mit gummösen Neubildungen in der Haut und in den tiefen Organen combinirt sind. Entwickeln sich auf dem Uebergange der Haut in Schleimhaut secund. syph. Veränderungen d. h. entwickeln sich an solchen Stellen die als Schleimhautpapeln bezeichneten Gebilde und zerfallen dieselben geschwürig, so wird das lockere submucöse Bindegewebe in Mitleidenschaft gezogen, es wird von einem kleinzelligen Infiltrate durchsetzt. Die Folge davon ist, dass dasselbe starr und weniger elastisch wird und beim Durchtritte harter Kothmassen nicht mehr gedehnt werden kann sondern reisst. (Rhagaden). Häufig treten jedoch keine Papeln auf, sondern die Schleimhautfalten schwellen in toto, ebenso die Perinealfalten, die dann exulceriren und einreissen können; es bilden sich dann Fistel-

gänge in Hohlräumen, die aber als Folge von secundären Processen viel seltener (125 : 2) auftreten als im gummösen Stadium. Ganz anders ist der Krankheitsverlauf im gummösen Stadium. Hier beginnt der Process nicht mit Destruction der Schleimhaut, sondern in der Tiefe im perirectalen Bindegewebe. In der Regel ist es zuerst die Schleimhaut zwischen den beiden Sphincteren in der Plica transversalis, die erkrankt und die im Anfang den Kranken keine besondere Beschwerden machen. Erst wenn blutiger Eiter sich entleert, Tenesmus, schmerzhaftes Defäcation eintritt, suchen die Kranken ärztliche Hilfe. Dann findet man bei der Digitaluntersuchung die stellenweise von unebenen, verzweigten, elastischen Falten, die an der Oberfläche cylindrisch emporgewölbt sind, durchsetzte Schleimhaut. Mit dem Speculum sieht man grauweiss belegte Furchen zwischen den livid bis braunrothen vielgestaltigen Wülsten hindurchziehen. In diesem Stadium kann der Process heilen.

In den meisten Fällen jedoch bleibt der Process nicht auf die Schleimhaut beschränkt, sondern führt durch Zerfall des gummösen Infiltrats zu Periproctitiden, die dann entweder zur Höhlenbildung mit eventueller Communication ins Rectum oder zur Narbenbildung führen.

Die Fälle verlaufen nicht immer günstig. In einer grossen Anzahl derselben tritt zur gummösen Entzündung des periproctalen Bindegewebes auch Infiltration in entfernteren Partien z. B. Glutealgegend. Das unter der Haut der Gesässfalte gesetzte gummöse Infiltrat setzt sich in dem das Rectum umgebenden subcutanen Bindegewebe fort, zerfällt nach und nach, und es entstehen dadurch ausgedehnte und complicirte Mastdarmfisteln.

Die Gummien, welche im Bindegewebe zwischen hinterer Scheidenwand und vorderer des Rectum sitzen, führen unter Umständen zu Mastdarmscheidenfisteln. Solche Fälle beschreibt der Verfasser, dann Lecorché, Dittrich, Gold und Samuel Wilks. Ebenso interessant wie die frischen gummösen Erkrankungen sind die Ausgänge derselben. Wir haben zweierlei: 1) Stricturenbildungen und 2) die Bildung von Excrencenzen. Verfasser beschreibt in drei Fällen papillomatöse Wucherungen auf der Schleimhaut des Rectum als Folge gummöser Ulcerationen. Sie entwickelten sich theils durch Vergrösserung normaler Excrencenzen, theils aus inselförmigen Resten der Schleimhaut.

Ferguson (18) ist nach seiner Erfahrung der Ansicht, dass ererbte Syphilis sehr häufig dadurch, dass sie die Allgemeinerkennung untergräbt, die Veranlassung von Lungenphthisis wird.

Gaudichier (20). Ein 39jähriger, aus gesunder Familie stammender Mann bietet nachstehenden Status praesens. Die Tibia der linken Seite ist enorm uneben, höckerig, bildet in ihrem mittleren Theile einen veritablen Tumor. Am Unterschenkel derselben Seite zwei gummöse Hautgeschwüre. Auch die rechte Tibia ist in ihrer mittleren Partie voluminös, die Haut daselbst an der Unterlage adhärent, der Astragalus bedeutend hypertrophirt. Die Knochenaufreibungen datiren nach Aussage des Pat. seit 23 Jahren. Die linke Clavicula ist in ihrem mittleren Antheile min-

destens auf das Dreifache ihres Volumens hypertrophirt. Vor 2 Monaten begann der Kranke abzumagern; seine Kräfte nahmen ab, so dass er zu arbeiten aufhören und die Spitalshilfe aufsuchen musste. Zwei Tage vor Eintritt in das Spital will er zu husten angefangen haben; kein Fieber des Abends, keine Nachtschweisse, nie Blutauswurf. Der Auswurf ist jedoch stark schleimig-eiterig, blutig gestreift. Links vorne an der Lungenspitze kann man eine Caverne diagnostizieren. Bei der Auscultation hört man daselbst cavernöses Athmen, Gurgel-Plätschergeräusche, Bruit de pot fêlé. Rückwärts ist feines Rasseln zu hören. Die Caverne scheint die Grösse einer halben Mannesfaust zu haben. Rechts ist die Respiration etwas blasend; zerstreut crepitirende Rassengeräusche. Otitis media non suppurativa beider Ohren. Die Diagnose der Syphilis ist zweifellos; ausser dieser wird noch die der Spitzentuberculose gemacht. Der Kranke bekommt 4 g Jodkali pro die und die Localbehandlung. Nach 14 Tagen auffallende Besserung des Allgemeinbefindens, der Hyperostosen. Auch der Befund an der Lunge ist besser; die Gurgelgeräusche sind verschwunden. Der Zustand bessert sich täglich, das Aussehen des Pat. wird erstaunlich besser. 40 Tage nach der Aufnahme sind an den Lungen keine pathologischen Athemgeräusche mehr zu hören. Die Respiration ist nahezu normal; links hinten ist noch eine fast unmerkliche Dämpfung wahrzunehmen. Nach weiteren 20 Tagen verlässt der Pat. fast ganz geheilt das Krankenhaus. An den Lungen ist nichts Abnormes wahrzunehmen; die Knochenaufreibungen sind nicht gänzlich rückgängig. Die Behandlung zeigte, dass die Diagnose der Tuberculose unrichtig war und dass man es mit einer gummösen Erkrankung beider Lungenspitzen zu thun hatte. 11 Monate nach der Entlassung konnte man bei einer neueren Untersuchung an den Lungen gar nichts Pathologisches finden.

Goldstein (22) giebt an, dass von den Paralytikern der Schöneberger Anstalt 50 pCt. syphilitisch inficirt war. Unter 100 nicht paralytischen Geisteskranken konnten nur 11 gefunden werden, die an Lues gelitten hatten. Es ergibt sich aus Goldstein's Statistik, dass, wenn Männer luetisch inficirt waren, sie weit häufiger an progressiver Paralyse als an einer anderen Psychose erkrankten. Auffallend ist es, dass ein grosser Theil aller Paralytiker kürzere oder längere Zeit vor Ausbruch ihrer Psychose Syphilis acquirirt hatte. Auch in Goldstein's Fällen hatten sich ausser Lues noch andere ätiologische Momente (wie Trauma capitis, Abusus alcoholischer Getränke, Gemüthsbewegungen etc.) nachweisen lassen. G. meint, dass man die Syphilis für so lange nicht als Ursache der prog. Paralyse bezeichnen darf, als man nicht genetisch die Entstehung einer Krankheit aus der anderen nachweisen kann. G. theilt einen Fall mit, wo bei einem Paralytiker eine Iritis auftrat. Diese heilte unter der Schmierkur, während die progressive Paralyse rapide Fortschritte machte. G. glaubt, dass die Syphilis das Gehirn schwäche und so wie viele andere Schädlichkeiten die Entwicklung der progressiven Paralyse erleichtere, deren eigentliche Ursache noch nicht bekannt sei.

Jastrowitz bemerkt in der sich anschliessenden Discussion, dass man bei 50 pCt. früher syphilitisch gewesener Paralytiker einen inneren Zusammenhang zwischen Lues und progressiver Paralyse annehmen müsse. Die Paralyse der Weiber betreffe fast nur

Prostituirte. Er habe erst vor kurzer Zeit bei einer Puella publica Pachymeningitis, Hirnswund, Perihepatitis und Perisplenitis gefunden.

Ende 1884 erfolgte in dem Falle von Le Grand (23) die Infection. Im Februar 1885 heftige Kopfschmerzen, Alopecie, papulöse Eruption im Gesichte und an der behaarten Kopfhaut. Jodbehandlung. 14 Tage andauernde Besserung, durch welche sich Patient verleiten lässt, in seine Heimat zurückzukehren und die Cur zu unterbrechen. Ende März erneuter Kopfschmerz. Jodbehandlung wieder aufgenommen. Circa Mitte Juni kann Patient weder sprechen noch Fragen verstehen; die Haare fallen noch immer aus, Paraplegie. Calomel und Jod innerlich verabreicht; in wenigen Tagen erfolgte der Tod. Section ergab Verdickung der Dura mater längs des Sinus longitudinal und Adhärenz desselben an die Pia mater, an deren äusserer Fläche sich zahlreiche kleine Gummata fanden, welche hirsekorngross waren. Diese reichen längs des rechten Randes des Sinus longitudinalis bis zum oberen Ausläufer der Sylvi'schen Spalte. Die Ventrikel zeigten keine Veränderung. Dort, wo sich die gummösen Massen fanden, zeigten Dura und Pia mater Zeichen einfacher acuter Entzündung.

Greenough (24) theilt 5 Fälle mit, in welchen kurze Zeit nach der Infection Erscheinungen von Affection des Centralnervensystems auftraten. Ein Fall endete mit Tod, vier wurden geheilt, die Erscheinungen bestanden in der Mehrzahl der Fälle in Facialislähmung und Lähmung der Extremitäten. Mehrmals machte sich Sprachstörung in auffälliger Weise bemerkbar. 1 Mal traten 5 Monate, 2 Mal 6 Monate, 1 Mal 7 Monate und 1 Mal 9 Monate nach der Infection die Zeichen der cerebralen Lues auf.

Joseph (26). 1) Der 29jährige P. A. acquirte vor 17 Jahren einen harten Schanker mit consecutiven Hautausschlägen. Nach 47 Sublimatinjectionen war das Syphilid verschwunden, recidivirte aber nach sechs Wochen. Nun erhielt er 87 Sublimatinjectionen und zugleich Inunctionen mit grauer Salbe. Am 5. April 1885, nach 9 Jahren, erlitt er einen unvollkommenen hemiplegischen Anfall, nach welchem ihm auf einige Tage die ganze rechte Körperhälfte gelähmt war; zugleich recidivirte das Syphilid wieder. Nach 17 Sublimatinjectionen, sowie localer Behandlung der indurirten Lymphdrüsenpakete war Pat. geheilt.

In einem zweiten Falle macht der Verf. besonders darauf aufmerksam, wie nach verhältnissmässig kurzer Zeit nach einjährigem Bestehen der syphilitischen Affection eine schwere intercranielle Manifestation der Syphilis eingetreten ist, bei der der Sitz der Erkrankung vorwiegend in dem Periost des Schädels, in den Gehirnhäuten und vielleicht ein wenig auch in der Gehirnrinde gelegen hat. Mit der antiluetischen Therapie wurde zwar ein guter augenblicklicher Erfolg erzielt, aber für die Zukunft bleibt die Prognose dubiös.

In Betreff des neuen Lustgarten'schen gerbsauren Quecksilberoxyduls meint der Verf., dass die dem Präparat nachgerühmte Verminderung der Recidivfähigkeit der Syphilis weder in den erwähnten, noch in anderen milderen Fällen constatirt werden konnte, im Gegentheil fällt es dem Verf. auf, dass in dem Falle von intracraneller Syphilis nach kurzer Zeit ein schweres Recidiv trotz sehr lange fortgesetzten Gebrauchs von Quecksilbertannat eintrat.

Sowohl die von Jürgens (27) selbst als auch die von anderen Autoren publicirten Fälle lassen sich in folgende Hauptgruppen einreihen: 1. Syphilitische

Erkrankungen der Rückenmarkshäute. a) Pachymeningitis et Arachnitis spinalis, chronica, fibrosa syphilitica. b) Pachymeningitis et Arachnitis spinalis, fibrosa et gummosa.

Beide Formen der spezifischen Erkrankungen der Rückenmarkshäute können sowohl mit protopathischer als deuteropathischer Erkrankung des Markes selbst complicirt sein. Diese Complicationen können auf verschiedene Art zu Stande kommen. α) Durch Uebergreifen der syphilitischen Processe von den Häuten auf das Rückenmark selbst. β) Durch Raumbehinderung in Folge der syphilitischen Neubildungen an den Häuten. γ) Durch Gefässerkrankungen (die verschiedenen Formen der Myelomalacien).

2. Syphilitische Erkrankungen des Rückenmarkes und der Nervenwurzeln. a) Myelitis interstitialis chronica fibrosa diffusa syphilitica. b) Myelitis interst. fibrosa et gummosa. c) Neuritis et Perineuritis spinalis fibrosa et gummosa.

Beide Formen a. und b. kommen fast immer neben einander vor, sind gewöhnlich complicirt mit Gefässerkrankungen und ihren Folgen, fast immer mit Erkrankung der Rückenmarkshäute. Die Degenerationen an den nervösen Elementen des Rückenmarkes und der Nervenwurzeln sind immer deuteropathische Processe, resp. secundäre Entartungen im neuropathischen Sinne. In Rücksicht auf das Wesen aller dieser pathologischen Vorgänge muss man mit Nothwendigkeit den Schluss ziehen, dass alle diejenigen Erkrankungen des Rückenmarkes, welche den Character rein parenchymatöser Affection an sich tragen und ohne wesentliche Betheiligung des interstitiellen Gewebes und der Gefässe einhergehen, nicht auf einer örtlichen syphilitischen Infection beruhen können. Alle Systemerkrankungen des Rückenmarkes liegen deshalb auf einem ganz anderen Gebiete pathologischer Generalzustände und stehen sicherlich mit syphilitischen Erkrankungen des Rückenmarkes und seiner Häute in keinem oder wenigstens ausserordentlich selten in genetischem Zusammenhange.

Landesberg (28) theilt einen Fall seiner Privatpraxis mit, der beim Widerstreit der Ansichten über den Zusammenhang zwischen Tabes und Syphilis beachtenswerth erscheint.

Der 39jährige Kaufmann S., ein kräftiger, corpulenter Mann, consultirte den Verf. zum ersten Male wegen asthenopischer Beschwerden und Conjunctivalcatarrh, nach deren Beseitigung sich eine leichte Parese des Abducens und Doppeltsehen einstellte. Auf Electricität und russische Dampfbäder ging auch diese Affection zurück und erst nach 5 Jahren traten wieder neue Erscheinungen auf, die sich in sehr heftigen gastrischen Erscheinungen, Schüttelfrost, Obstipation und Abnahme des Körpergewichts und nach kurzer Zeit auch in rechtsseitiger Kniegelenkentzündung manifestirten. Luetische Infection wurde in Abrede gestellt. Auf eine kurzdauernde Besserung traten nun rapid die Erscheinungen der incipienten Tabes auf, Kriebeln, Taub- und Pelzigsein in den Füßen, blitzähnliche Schmerzen, Abnahme der Potenz, Verminderung der Sehschärfe, atactischer Gang. Mangel der Sehnenreflexe, Störung des Gleichgewichtssinnes. Die Pupillen sind aufs Aeusserste verengt, das Gehör hat bedeutend abgenommen. Pat. gesteht nunmehr, dass er bereits

Syphilis durchgemacht habe, aber schon vor zwölf Jahren durch eine längere Jodkaliumcur vollständig geheilt worden sei. Auf die sofort eingeleitete anti-luetische Behandlung, Einreibung einer Drachme grauer Quecksilbersalbe p. d., verbunden mit häufigem, fleissigem Gurgeln einer Chlorkalilösung, trat schon am 10. Tage Besserung ein; nach 20 Einreibungen bemerkte Pat. das Erwachen der früher vollständig erloschenen Potenz und nach 40 Einreibungen sind alle subjectiven und objectiven Symptome geschwunden.

Lemonnier (33). Ein 32jähriger kräftiger Mann hatte vor 5 Jahren Syphilis acquirirt, die innerhalb dieser Zeit trotz wiederholter Behandlung immer in Form von Pap. erosivae der Mundschleimhaut und der allgemeinen Bedeckung recidivirte. Seine Frau machte, ohne Zeichen der Syphilis zu haben, eine Reihe von Fehlgeburten und brachte todte Kinder zur Welt. Zudem klagte Pat., der niemals tripperkrank war, schliesslich auch noch über Beschwerden beim Uriniren. Der Harn konnte nur mühsam und mit Unterbrechungen gelassen werden, wobei zusammenziehende Schmerzen in der Eichel verspürt wurden. Das Gefühl des Zusammenschnürens erstreckte sich bald über das ganze Glied. Der Strahl bricht wiederholt ab, der Harndrang ist vermehrt. Nach weiteren 2 Wochen tritt das Gürtelgefühl, Aufgetriebensein des Bauches auf, vager, kurzer Schmerz in den Oberschenkeln und in der rechten Schulter. Der Beischlaf vollzieht sich langsamer, die Geschlechtslust ist vermindert. Keine incoordinirten Bewegungen, kein Romberg'sches Symptom; der Rotularreflex ist erhalten. Neuerliche mercurielle Jodbehandlung durch 22 Tage. Alle Symptome schwinden, nur die geistige Arbeit ist noch beschwerlich.

M'Bride (34) veröffentlichte die Resultate seiner persönlichen Auffassung über Syphilis des Ohrs und des Schlundes, wie folgt: Syphilis des Ohrs. 1) Das äussere Ohr. Dasselbst beobachtete er gummöse Verschwärungen der Ohrmuschel, welche zuweilen auf den Gehörgang übergrieffen, seltener primäre Geschwüre in der Nachbarschaft, Condylomata und Geschwüre im Gehörgange. Auch sind ihm Schuppensyphilide im äusseren Gehörgange untergekommen. 2) Das mittlere Ohr und das Labyrinth. Die suppurative Otitis media, kann bei syphilitischen Individuen ebenso wie bei nicht syphilitischen vorkommen und bietet keine differenzirenden Symptome. Ebenso begegnen wir bei syphilitischen Kranken, welche an inflammatorischen Affectionen des Nasen-Rachenraumes leiden, der einfachen Otitis media catarrhalis, welche ebenfalls keine für Syphilis charakteristischen Symptome darbiete. Narbiger Verschluss der Ohrtrompete und Verwachsungen des Velum mit der hinteren Rachenwand können die Ventilation des Mittelohres beeinträchtigen, ohne dass man deshalb von einer specifischen Ohraffection zu sprechen berechtigt sei.

1) Der Syphilis verdächtig erscheinen jedoch jene Fälle, wo die Taubheit plötzlich, gewöhnlich ohne Schmerzen und einseitig mit und ohne Tinnitus eintritt und die Stimmgabel durch die Knochenleitung in dem afficirten Ohre besser als in dem gesunden Ohre gehört wird. Dieser Umstand schliesse zwar eine complete Paralyse des Gehörnerven aus, beweise aber nicht, dass das Labyrinth intact sei und die Krankheit, wie man nach den Symptomen schliessen sollte, nichts anderes, als eine nicht suppurative

Mittelohrentzündung sei. Bei dieser jedoch bilde sich die Schwerhörigkeit sehr langsam aus. B. ist geneigt anzunehmen, dass in solchen Fällen auch die Schnecke krankhaft verändert sein müsse, so dass irgend eine Veranlassung, wie Erkältung beim Baden genüge, um Serum- und Blutergüsse hervorzurufen. Die Prognose ist im Allgemeinen eine schlechte, die Therapie von geringem Erfolge. Diese Ohraffection kann sowohl ein secundäres als tertiäres Phänomen sein. 2) Eine zweite, ebenfalls sowohl das Labyrinth als auch das mittlere Ohr betreffende Form der Otitis syph., bei welcher jedoch auch am Trommelfell Veränderungen nachzuweisen seien, komme bei hereditär syphilit. Kindern und bei tertiär erkrankten Erwachsenen vor. In solchen Fällen pflegt sich das Gehör durch Lufteinblasen zu bessern und wird die Stimmgabel in dem gesunden Ohre besser gehört als in dem kranken. Tinnitus kann vorhanden sein oder fehlen.

3) Die 3. Form von Syphilis des Gehörorgans befällt das Labyrinth oder den Gehörnerven und kann zu jeder Zeit nach der Infection auftreten. Sie betrifft ein oder beide Ohren und hat absolute Taubheit im Gefolge. Die Stimmgabel wird nur in einem gesunden Ohre durch die Knochenleitung gehört oder, wenn beide Ohren erkrankt sind, gar nicht. Die Krankengeschichte mancher hierher gehöriger Fälle correspondirt genau derjenigen der typischen Menière'schen Krankheit.

Syphilis des Schlundes. 1) Des Pharynx. Der Rachencatarrh ohne Ulceration ist zuweilen das Resultat tertiärer Syphilis. B. sah je einen Fall von Gummaknoten im weichen Gaumen und in der Wirbelsäule.

Geschwüre im Rachen verdanken ihre Entstehung meistens der Syphilis.

2) Des Larynx. Der syphilitische Catarrh kann vom nichtsyphilitischen nicht unterschieden werden. Schleimpapeln hat B. niemals beobachtet. Verdächtig ist, wenn die Stimmbänder weiss und roth gefleckt sind. Die Diagnose der tertiären Larynxsyphilis ist nicht leicht. Nicht immer ist sie mit Pharynxsyphilis vergesellschaftet.

Differentialdiagnose zwischen Syphilis und Tuberculose, Krebs, Lupus, Leprosis, Typhus. Narbendeformitäten sind zu unterscheiden von Wundnarben, Typhusgeschwüren, Drüsenschwellungen und Störk's Blennorrhoe. Ein die vorderen Abschnitte der Stimmbänder verbindendes Gewebe kommt auch ohne Syphilis, bei Störk's Blennorrhoe und nach Poore angeboren war.

Ménétrier (36). Ein 26jähr. Mann acquirirt einen Schanker, der mit Hinterlassung einer indurirten Narbe heilt. Zwei Monate nach der Infection stellt sich eine Rosela ein, nachdem ein überaus heftiger Kopfschmerz den Patienten durch zwei Tage ans Bett gefesselt hatte. Bei dem Bestreben, dasselbe zu verlassen, gewahrt der Kranke, dass rechter Arm und Fuss den Dienst zum Theile versagen. Bei der Untersuchung kann man feststellen, dass beim Sprechen, Lachen die beiden Gesichtshälften asymmetrisch sind, der Mundwinkel nach links verzogen ist, die ausgestreckte Zunge nach rechts ausweicht, in ihren Bewegungen unbeholfen ist, was besonders bei Articulation von Lauten hervortritt. Das Zäpfchen ist nicht

abgelenkt. Der Patient kann noch den rechten Arm benutzen; derselbe übt mit dem Dynamometer einen Druck von 7 kg, der linke einen von 30 kg aus. Das Gehen ist mühsam, ohne Stütze unmöglich. Rotularreflexe vermehrt, beiderseits gleich stark. Die Sensibilität ist erhalten. Der Patient spricht schlecht, stottert. Die Intelligenz ist intact, der Kranke versteht jede Frage, das Gelesene, antwortet klar und rasch. An den Schleimhäuten nichts Abnormes, die inneren Organe sind gesund. Mehrjähriger eitriger Mittelohrcatarrh mit Perforation des Trommelfells. Nach einer zweimonatlichen energischen Mercurialbehandlung ist Pat. vollkommen hergestellt.

Meplain (37). Ein 26jähr. kräftiger, gut constituirter Mann erwarb (December 1882) einen harten Schanker, dem Syphilis folgte. Vier Monate nach der ersten Roseola trat eine Recidive derselben auf. Acht Monate nach der Infection stellte sich ohne Schmerz Parese der linken unteren Extremität ein, welche nach einer kurzen Einreibungscur vollständig rückgängig wurde. Anfangs October 1883 entwickelte sich eine beiderseitige Amblyopie, welche das Lachen unmöglich machte, mit heftigem beiderseitigem Stirn- und Schläfeschmerz, unsicherem Gange, Unvermögen im Gange das Gleichgewicht zu erhalten, bei geschlossenen Augen zu stehen, verbunden. Besserung nach dreiwöchentlichem Hg-Gebrauche. Nach 5 Monaten Wiederholung des Zustandes mit Schmerzen in der Reg. pectoralis und lumbaris, Hyperästhesie um die Wirbelsäule, continuirlichem Kopfschmerz, Dyspepsie, Constipation. Später Iritis dextra mit Bildung hinterer Synechien. Behandlung und vollständige Besserung. Sept. 1884 abermalige Recidive der tabetischen Erscheinungen nach sechswöchentlichem Bestande der Heilung. Behandlung und neuere Besserung von kurzer Dauer. December 1884 Schwellung der Crista tibiae sin. Februar 1885 leichter Strabismus des rechten Auges nach innen, Ungleichheit der Pupille deutlicher. Behandlung, neuere Besserung, Patient klagt über Beschwerden beim Uriniren. Eine fernere Beobachtung des Patienten wird nicht angegeben.

Moré-Lavallée (38). Am 23. Mai 1885 wird eine 25—30 Jahre alte Frauensperson im comatösen Zustand ins Spital gebracht. Die Augen sind halbgeschlossen, die Pupillen normal, kein Strabismus. Allgemeine Muskelresolution. Athmung langsam, tief, nicht stertorös. Puls gleichmässig, regelmässig, seine Frequenz normal, Herz und Lunge normal, an der äusseren Haut nichts Abnormes, Temp. 38.2. Auf Catheterismus entleert sich kein Urin, zurückgehaltener Stuhlgang. Tags darauf wird eine rechtsseitige Facialislähmung constatirt. 2 g Jodkali werden der Kranken beigebracht. 39.2. Die Kranke verharret, bei einer Temperatur von 39 Grad, durch 8 Tage in der Bewusstlosigkeit. Am 9. Tage beginnt die Patientin zu sprechen und sich zu bewegen. Die Facialislähmung bleibt unverändert. Vf., der bisher die Diagnose der Meningitis tuberculosa machte, führt die Besserung auf die Wirkung des verabreichten Jodkalium zurück, denkt an einen Gehirnprocess specifischer Natur und verordnet eine vermehrte Gabe Jodkalium und Hg-Einreibungen. Von da ab schreitet die Besserung rasch vorwärts. Nach einer Woche verlässt die Kranke das Bett, nach einer späteren Woche war auch die Gesichtsmuskellähmung total rückgängig. Pat. giebt an, niemals krank gewesen zu sein, ihre Eltern am Leben zu haben, erst 2 Monate vor der gegenwärtigen Erkrankung den ersten geschlechtlichen Umgang gepflogen zu haben, und in der Folge nichts Abnormes an sich wahrgenommen zu haben. Vf. verharret bei der Annahme einer Syphilis, sei es acquirirter oder hereditärer.

Es handelt sich in dem Aufsatz von Pascalis

(40) nicht um die Sarcocoele specifica oder die Orchiepididymitis, sondern um die Localisation der Syphilis auf die Epididymis allein. Knotensyphilid mit acutem oder subacutem Verlaufe während der Secundär- und Tertiärperiode. Der Verf. beobachtete zehn einschlägige Fälle; einen Fall, bei welchem die Affection zwei Monate nach der Infection entstand und subacut verlief. Als Complication trat diffuse Infiltration des Samenstranges auf. Die Läsion entstand in sieben Fällen innerhalb der Secundärperiode, davon 4 Mal acut, zuweilen bilateral, zumeist jedoch einseitig (8 Mal). Zumeist ist der Kopf der Epididymis befallen. Verf. betont, dass das Organ stets erkrankte ohne vor Acquirirung der Läsion je afficirt gewesen zu sein. In einem Falle bestand neben der Lues auch noch Tabes.

Raoult (44) berichtet über einen Fall, bei welchem 5 Jahre nach der Infection mit einer Hemiplegie rasch eine Labio-glosso-laryngealparalyse (Lähmung beider Stimmblätter, unvollkommener Verschluss der Stimmritze) auftrat, die nicht Fortschritt machte, sondern durch die antiluetische Behandlung gebessert wurde, deren Symptomencomplex jedoch noch zwei Jahre später, wenn auch gemildert, stationär war.

Rosenthal (45) führt nachfolgende Fälle an, die er eingehend bespricht.

1. Mehrfache Syphilome der vordersten Hirnwindungen mit secundärer Pachymeningitis; umschriebene Gefühlsstörungen bei intacter Mobilität. Die luetische Erkrankung bestand seit 5 Jahren, bei der Aufnahme bestand Kopfschmerz, zeitweiliges Erbrechen, Neuralgien des linken N. supra- und infraorbitalis mit umschriebener Hauthyperalgesie und punctis doloris, später trat Anästhesie auf. Später Schwellung der Leber, Albumen im Harn, Oedem des Unterleibes und des Gesichtes, bis zum Tode keine Lähmungserscheinungen, noch Krämpfe. Section ergab, dass die Meningen im Stirntheile über dem vorderen Ende in schwielige, partiell verkalkte Massen verwandelt waren. Ueber der Spitze der Stirnlappen fanden sich mehrere bis haselnussgrosse, doch nirgends über die Hirnrinde hinausgreifende, theilweise verkäste fibröse Knoten. Centralwindungen und Grosshirnganglien intact, überdies amyloide Degeneration der Leber und Nieren. Der 2. Fall betraf einen 32 Jahre alten Commis, der bis zum 11. Jahre gesund gewesen. In diesem Alter erfolgte Einsinken der Nase. Nach Jahren wurde der Kranke harthörig und trat Erkrankung der Mundhöhle ein. Es bestand ein Defect des weichen Gaumens. Trotz Jodeur kam es nach Zuckungen im rechten Arme und Nackentheile zu rechtseitiger Hemiplegie, Gesichtsparese, Herabsetzung der Sensibilität an der Streckseite der Gliedmassen und temporärer Aphasie. Nach 5 Wochen dauerndem Spitalsaufenthalte erfolgte der Tod an Pleuritis. Es war in Folge von Lues congenita Arteritis obliterans, Erweichung der Centralwindungen bis in den Präcuneus, corticale Epilepsie mit halbseitigen motorischen und sensiblen Störungen vorhanden. Im 3. Falle bestand bei einer 38 Jahre alten Frau Psychose, ohne jegliche motorische Symptome. Die Section zeigte ein mandelgrosses Syphilom im 1. und 2. Gliede des linken Linsenkernes, bei intacter Capsula externa, in der Leber fanden sich gummöse Knoten. Der Fall betraf eine 36 Jahre alte Frau, welche 6 Jahre früher an secundäres Lues gelitten hatte. Es bestand Hemiplegie, Facialislähmung und Lähmung mehrerer Augenmuskeln. Die Section zeigte ein haselnussgrosses Syphilom im Schweife des rechten Streifenhügels bis in den Linsenkern, die Capsula interna verschoben und gedrückt,

an der Basis der linke Oculomotorius atrophirt, erweicht, die basalen Gefässe entartet.

Im Anhang theilt R. seine Beobachtungen über nucleare Augenmuskellähmung bei initialer Tabes mit, in deren Vorleben bisweilen Lues angegeben wurde. Auf Grund von 10 in den letzten Jahren gewonnenen Beobachtungen von nucleären Augenmuskellähmungen bei initialer Tabes spricht sich R. dahin aus, dass in der Regel lancinirende Schmerzen und Parästhesien jahrelang vorangehen, erst dann kommt es zum Verfall der Accommodation und zur Pupillenerweiterung (die Myopie gehört einer späteren Periode an); früher oder später zeigen sich Diplopie und Augenmuskelparesen, die weiterhin in Paralyse übergehen. Um diese Zeit sind zumeist Analgesie der Gliedmassen, Verminderung des Tastgefühls, der elektrischen Hauterregbarkeit, Ausfall der Patellar- und Plantarreflexe, Ermüdbarkeit, Potenzabnahme etc. zu constatiren. In den zehn Fällen war bloss 3 Mal anamnestisch Lues nachweisbar.

In zwei Fällen von Rumpf (46) handelte es sich um Monoplegien, die von der Rinde ausgingen und die bei sorgfältiger Untersuchung sich als reine motorische Monoplegien erwiesen. Rumpf schliesst daraus, dass das sogenannte motorische Centrum mit der Fühlphäre nicht identisch ist. Zwei andere Fälle stellten sich gleichfalls als Monoplegien mit Krampfanfällen dar. Sie zeichneten sich aber dadurch aus, dass hier die eigentliche Motilität intact ist und nur das Gefühl der ergriffenen Extremitäten gelitten hat. Wenn es auch schwer sei, ohne pathologisch-anatomischen Befund auf den Sitz der Erkrankung einzugehen, so spricht nach R. doch die Analogie mit rein motorischen Monoplegien für eine Affection der Rinden und es dürfte nicht ungerechtfertigt sein, die Fälle als eine Rindenerkrankung der Fühlphäre aufzufassen.

Die Epididymitis syphilitica wird sowohl in frühen wie in späten Perioden der Syphilis beobachtet. Der früheste bisher beobachtete Termin ihres Auftretens ist nach Schadeck (47) 2 Monate, meist tritt sie 1—5 Jahre post infectionem, gleichzeitig mit anderen Erscheinungen der condylomatösen Periode auf. In den meisten Fällen ist die früh auftretende Affection primär und bleibt auch der entsprechende Hode intact, zuweilen tritt nachfolgend auch die Affection des Hodens auf. Selten tritt zuerst die Orchitis und dann erst die Epid. syph. auf und findet dieses namentlich in der gummösen Periode statt, doch kommt auch in dieser die Epid. primär vor, wie ein Fall von Campana zeigt, wo der Hoden selbst gesund blieb. Die syphilitische Affection des Nebenhodens besteht in partieller oder totaler Anschwellung, anfangs elastisch weich, beim Fortschreiten des Processes stellen sich Verhärtungen ein, auf der Höhe des Processes fühlt man eine bis pflaumengrosse knorpelharte unebene Verhärtung durch. Im Beginne der Erkrankung pflegt sich fibrinöse oder seröse Ausschwitzung der Tunica vaginalis hinzuzugesellen. Durch Complication mit Periorchitis erhält man eine Schwellung des Hodensackes und dadurch, wie auch durch die Ausschwitzung

wird oft die „primäre“ Affection des Nebenhodens ganz verdeckt, so dass man einfach eine Hydrocele vor sich zu haben glaubt. Acute Entwicklung ist selten, meist entwickelt sich der Zustand ohne jegliche subjective Beschwerde und wird zufällig entdeckt, oder wenn durch die Schwere des vergrösserten Organes sich ziehende Schmerzen geltend machen. Bei der Untersuchung findet man abgegrenzte Verhärtung des Caput oder Corpus des Nebenhodens, seltener eine das ganze Organ einnehmende Verhärtung bei sehr geringer Druckempfindlichkeit. Gleichzeitig findet man in einem Theil der Fälle die syphilitische Affection des Hodens in Form gleichmässiger Schwellung oder gummöser Knoten im Parenchym. Die Epididymitis syph. kann bald einseitig, bald doppelseitig sein. Gewöhnlich erkrankt ein Nebenhode nach dem anderen. Der Verlauf ist ein langsamer. Nach Einleitung der Behandlung oder nach Verlauf einiger Monate resorbiert sich die Verhärtung und nimmt der Nebenhode wieder seinen normalen Umfang ein, meist bleibt er jedoch sehr derb und wenig empfindlich. In einzelnen Fällen wird der Nebenhoden atrophisch. In früh auftauchenden Fällen kann man Wachstum des Bindegewebes, in spät auftretenden Gummabildung annehmen, genau erforscht sind die betreffenden pathologisch-anatomischen Veränderungen noch nicht. Die Prognose ist keine ganz günstige, denn bei frühzeitigem Auftreten der Epid. syph. muss man annehmen, dass es sich um bösartige Formen handelt. Die gummöse Epididymitis ist meist hartnäckig und kann zur Atrophie führen, wobei durch Verwachsung der Samengänge (im Falle doppelseitiger Affection) auch Aspermie eintreten kann, also Fortpflanzungsunfähigkeit erzeugt wird.

S. theilt dann 5 Fälle seiner Beobachtung mit. Es fand sich 1 Mal Epididymitis und Orchitis syphilitica dextra, Epididymitis sinistra, Syphilis maligna. 1 Mal Epididymitis duplex mit Periorchitis dextra, 1 Mal Epididymitis und Periorchitis dextra, Epididymitis sinist. incip., 1 Mal Epididymitis und Periorchitis dextra. 1 Mal Epididymitis und Periorchitis sinistra, Orchitis duplex.

Schuman-Leclercq (48) theilt einen Fall von selbständiger syph. Ulcerat. der Trachea und der Bronchien, ohne gleichzeitige syph. Erkrankung der übrigen Theile des Respirationssystems, mit.

Der Fall betrifft eine 33jährige Frau, welche mit der Diagnose Tuberculosis pulmonum et intestini zur Section kam. Bei derselben fand man in der unteren Hälfte der Trachea am 10. Trachealknorpel eine bis über die Medianlinie hinüberreichende lebhaft röthung der Schleimhaut, welche sich bis in beide Bronchien rechts 3, links 2 cm weit verfolgen liess. Innerhalb dieses gerötheten Schleimhautterrains präsentirte sich in der Höhe des 15. Trachealringes eine nach hinten und links sich erstreckende Ulceration von exquisiter Kreisecontour mit 15 cm Durchmesser, mit abschüssigen, feingezähnten, erhabenen und verdickten Mucosarändern. Der Grund war von der Submucosa gebildet, welche zerklüftet war und denudirten rauen Knorpel erkennen liess. Nach aussen ging dieses Geschwür in ein anderes älteres, grösseres über, das die vordere Trachealwand einnahm und an der Grenze der hinteren linken Trachealwand einen erbsengrossen Recessus

bildete, der eine ziemliche Verengung der Trachea veranlasste. Am unteren Pole des ersterwähnten Geschwüres war noch ein drittes, mit glatt und speckig aussehendem Grunde. In den rechten Bronchus setzte sich die Trachealulceration kaum fort, im linken waren nur zwei übereinandergestellte Substanzverluste. Die microscopische Untersuchung ergab hochgradige kleinzellige Infiltration der Mucosa. Das Perichondrium war von lymphatischen Zellen durchsetzt. Der Knorpel selbst arrodirt, exfoliirend.

Schuster (49) sagt nach ausführlicher Mittheilung der Krankengeschichten Folgendes. Ein zweite Frage ist die, ob die multiple Sclerose in dem gegebenen Fall auf Syphilis beruht. Es bestanden gleichzeitig neben den Nervensymptomen ausgesprochene Zeichen syphilitischer Knochen-Schleimhaut- und Lymphdrüsen-Erkrankung. Deshalb lag die Annahme der Erkrankung des Centralnervensystems als abhängig von der Syphilis durchaus nahe. Diese Annahme musste aber zur Gewissheit werden, wenn es gelang, durch dieselbe specifische Cur sowohl die handgreiflichen syphilitischen Erscheinungen, wie die der multiplen Sclerose gleichzeitig zur wesentlichen Besserung oder gar zum Verschwinden zu bringen. Ein solcher Erfolg musste um so beweisender sein, als bis jetzt die Therapie der multiplen Sclerose eine aussichtslose war. In der That ist ein solcher Erfolg auf jede der beiden Curen eingetreten. Mit der ersten Cur schwanden die syph. Knochenerscheinungen zum grossen Theil, die der Drüsen und der Schleimhaut vollständig; gleichzeitig hiermit verschwand das Zittern und das Fussphänomen gänzlich, der Gang wurde freier, ausdauernder. Nach der ersten Cur trat eine neue Knochenkrankung auf, es stellte sich auch das Zittern des Kopfes wieder ein, sowie leichte Andeutung des Fussclonus. Es bestand noch ein Rest der Periostitis tibiae und auch noch ein Hemmniss für Dreh- und Laubbewegungen. Durch die zweite Cur wurden beide Krankheitserscheinungen gleichzeitig beseitigt, sehr bald schon das Kop fzittern. Als Erinnerung an die grossen Nervenstörungen bleiben nur der erhöhte Patellarsehnenreflex und die zeitweise auftretenden unwillkürlichen Streckungen der Unterextremitäten. Wenn, wie Schuster es für seinen Fall annimmt, der Nachweis des syphilitischen Characters der berichteten multiplen Sclerose gelungen ist, so hat auch die Aussichtslosigkeit ihrer Behandlung für die der Syphilis angehörigen Fälle ihr Recht verloren und es gilt von nun an nachzuforschen, ob nicht häufiger, als bis jetzt angenommen wurde, die so weit verbreitete Syphilis die Ursache der multiplen Sclerose sei.

Weisberg (52) theilt einen Fall mit, bei dem die prägnantesten Erscheinungen der Phthise und des Rheumat. artic. so evident waren, dass der Patient die längste Zeit demgemäss behandelt wurde. Durch Zufall gelangten auf Lues hindeutende anamnestiche Daten dem Arzte zu Ohren, der nach genauer Untersuchung auch Papeln an der Mucosa der Unterlippe, in den Wangen und der Tonsille entdeckte. Die Diagnose wurde nunmehr auf Lungensyphilis und Arthromeningitis (Synovitis) syph. gestellt, und durch den Erfolg der sofort eingeleiteten antiluetischen Behandlung auf das Glänzendste bestätigt.

[1] Hagen-Torn, O. E., Charakteristische Veränderungen der Farbe der Lippen und der Mundwinkel, sowie auch des äusseren Aussehens der letzteren, als zuverlässliches Zeichen tardiver Syphilis. Wratsch. No. 8. — 2) Prochorow, P., Die Syphilis im Jamburgschen Kreise und die Behandlung derselben mit 1 proc. und 2 proc. Lösung von Hydrargrum bicianatum. Ibid. No. 3. — 3) Schadek, K., Zur Casuistik der Affectionen der Hornhaut in Folge acquirirter Syphilis. Wiestnik Oftalmologie. p. 362. — 4) Derselbe, Leucoderma syphiliticum. Medicinskje obsrenije. Bd. XXIV. (s. unter Syphilis). p. 879. — 5) Seweke, W., Ein Fall von Syphilis, bei welchem die ersten constitutionellen Erscheinungen seitens der Haut (2 Monate nach der Infection) in Form von Rupia auftraten. Ruskaja Medicina. No. 42. — 6) Tomaschewski, S., Ein Fall primärer, syphilitischer Induration auf der rechten Tonsille. Ibid. No. 18a. 19. (Die zu Gunsten seiner Diagnose angegebenen Momente vermögen eine Verwechslung mit einer erodirten Schleimhautpapel der Tonsille nicht auszuschliessen.) — 7) Tur, M., Zur Rupia syphilitica. Ibid. No. 39. (Beschreibt einen Fall von Rupia syphilitica bei einem zugleich auch an Scorbut leidenden Bauern mit letalem Verlaufe.) — 8) Zubtschaninowa, G., Die Behandlung der spitzen Condylome mit Tinctura Thujae occidentalis. Ibidem. No. 45. — 9) Mansurow, Ueber Bakterien der Syphilis mit Bemerkungen über pathogene Bakterien. Moskau. — 10) Smirnow, S., Ein Fall von Syphilis, welcher dreissig Jahre nicht mit specifischen Mitteln behandelt wurde. Jeschenedielnaja Klinitscheskaja Gazeta. p. 216.

Hagen-Torn (1) beschreibt bei tardiver Syphilis folgende nach seiner Meinung charakteristische Veränderungen der Mundwinkel: die Grenze zwischen Schleimhaut und äusserer Haut soll in den afficirten Mundwinkeln nach aussen verrückt und die Schleimhaut auf dieser Stelle hypertrophirt und indurirt sein. Die Mundwinkel selbst erscheinen verdickt und stets feucht und die Schleimhaut derselben gefaltet und von hell- bis milchweisser Farbe. Eine zweite, nach Verf. charakteristische Erscheinung bei der tardiven Syphilis soll das marmorirte Aussehen der Schleimhaut meist der unteren Mundlippe, manchmal aber auch der Mundwinkel, bilden. Das marmorirte Aussehen soll durch rosaroth und durch in allen Schattirungen vorkommende weisse Flecke bedingt sein. Diese Flecke sollen ineinander übergehen und scharf von der gesunden Schleimhaut begrenzt werden. Bei recenter Syphilis habe Verf. diese Erscheinungen nie beobachtet. Dieselben fand er nur bei Patienten, welche vor 3—40 Jahren an der Syphilis erkrankt gewesen waren und zwar hauptsächlich bei Landbewohnern, welche sich gar nicht oder nur theilweise einer antisiphilitischen Behandlung unterzogen hatten. Verf. behauptet, dass diese von ihm beschriebenen Erscheinungen der Syphilis, welche vor ihm nicht genügend gewürdigt, von besonderem Werthe für die Diagnose der tardiven Syphilis seien, um so mehr, da in diesem Stadium andere Erscheinungen, sogar selbst die Anschwellung der Lymphdrüsen, fehlen können. Schliesslich versichert Verf., dass es ihm gelungen sei, bei Gegenwart dieser untrüglichen (?) Zeichen der Syphilis und bei vollständiger Abwesenheit anderer Symptome der Syphilis richtig das Grundleiden zu diagnosticiren.

Prochorow (2) theilt mit, dass im Jamburgschen Kreise die Syphilis sehr verbreitet sei, und dass auf die Gesamtzahl der im Jahre 1883 im Jamburgschen Hospitale behandelten Kranken 35,5 pCt. an Syphilis Leidende betrug. Verf. giebt unter allen Quecksilberpräparaten, welche er bei der subcutanen Behandlung der Syphilis ausprobt hat, dem Hydrarg. bicianatum den Vorzug.

Schadek (3) beschreibt eine parenchymatöse Entzündung der Hornhaut mit acutem, atypischem Verlaufe auf beiden Augen bei einem 25jähr. Patienten, welcher zugleich an Iritis syphilitica, einem papulösen Syphilide, Laryngitis und Periostitis syphilitica erkrankt war.

Zubtschaninowa (8) erinnert an ein längst vergessenes noch von Hahnemann gegen spitze und flache Condylome empfohlenes Mittel, die Tinctura Thujae occidentalis, welche aus einem Theil der Blätter des Baumes und sechs Theilen Spiritus bereitet wird. Dieses Mittel will Verfasserin mit dem grössten Erfolge gegen spitze Feigwarzen bei Personen, welche sich einer operativen Behandlungsweise nicht unterziehen wollten, angewendet haben. Nach mehrmaligem Bestreichen mit dieser Tinctur sollen die Feigwarzen schon erblassen und dann von selbst abfallen.

Nach einigen einleitenden allgemeinen Bemerkungen über die Bacteriologie und den gegenwärtigen Stand der Lehre über pathogene Bakterien, giebt Mansurow (9) eine kurze historische Uebersicht über die Literatur der Bakterien der Syphilis.

Verf. constatirt, dass Haberkorn sich von der Gegenwart specifischer Microorganismen im Blute und den durch Syphilis erkrankten Geweben überzeugt habe und seit mehreren Jahren sich dieser Microorganismen bei der Diagnose der Syphilis bediene. Verf. hat dieselben auch im Blute und in den durch die Syphilis erzeugten krankhaften Producten der Initialscelerose, den Lymphdrüsen, Schleimpapeln und dem Gumma stets wieder gefunden, hält daher dieselben für die pathogenen Bakterien der Syphilis und bedient sich in schwierigen Fällen nach dem Beispiele Haberkorn's seit 1883 mit Erfolg des Microscopes bei der Diagnose der Syphilis. Verf. giebt eine Beschreibung dieser Microorganismen. Dieselben bestehen aus runden, ovalen oder kurzen cylinderförmigen Sporen von 0,001 bis 0,002 mm Grösse im Durchmesser (sind also durchschnittlich 8 Mal kleiner als ein Blutkörperchen) und besonders klein im Blute. Die Farbe der Sporen ist nach Verf. eine dunkelrothe. In Culturen meist hell bis gelbroth. Bei 2000 maliger Vergrösserung zeigen dieselben kaum bemerkbare cilienartige Fortsätze, welche sich in Flimmerbewegung befinden. Die Flimmerbewegungen hören bei einer Temperatur unter 20° C. auf und erscheint die Peripherie der Sporen glatt. Die Sporen selbst befinden sich im Blute in schwabender Bewegung (bei einer Temperatur von 25°—37° C.) und sammeln sich um meisten um die weissen Blutkörperchen und sitzen auch auf den Blutkörperchen selbst, deren Peripherie nach Verf. in Folge dessen ein dornartiges Aussehen erhält. Bei der weiteren Entwicklung dieser Sporen verwandeln sich dieselben in kurze Stäbchen, Diplococci, kettenartig gereihte Sporen und Fäden mit unbeweglichen Sporen. Verf. hat Culturen angestellt im Blutserum, Eiweiss, der Pasteur'schen, Kohn'schen und der durch Buchholz modificirten Nährflüssigkeit. (Leider lassen diese Culturen, welche nach der Beschreibung derselben zu urtheilen, in einem nicht für bacteriologische Untersuchungen eingerichteten Laboratorium gemacht worden sind, so Manches zu wünschen übrig. Ref.). Alle diese Culturen ergaben Colonien von Bakterien (Zoogloea), welche alle Stadien

der Entwicklung der oben erwähnten Sporen enthielten. Schliesslich legt Verf. grossen Werth für die Diagnose der Syphilis auf die mit Sporen und Fäden gefüllten Epithelien der Zunge der an Syphilis leidenden Personen. Diese mit Bakterien der Syphilis gefüllten Epithelien hat Haberkorn unter dem Namen *Bacteriophytoma* (Pflanzenkörper der Bakterien) beschrieben. Ein jedes solches *Bacteriophytoma* zeigt in seiner Mitte einen centralen Streifen, von dem aus die Bakterien zur Peripherie der Zellen in fadenartigen Ketten sich ausbreiten sollen. Die Syphilisbakterien bei *Bacteriophytoma* unterscheiden sich vom *Leptothrix buccalis* nach Verf. dadurch, dass die Fäden des Letzteren glatt, halb durchsichtig und nicht kettenartig angereiht sind und auch noch einmal so dick, wie die Fäden der Syphilisbakterien sein sollen.

Smirnow (10) veröffentlicht die Krankengeschichte eines 30 Jahre an Syphilis leidenden Patienten, welcher während dieser ganzen Zeit nicht antisiphilitisch behandelt worden ist. Diese Krankengeschichte ist in mancher Hinsicht bemerkenswerth: 1. Als ein seltener Fall von 30jähriger Existenz der Syphilis, ohne jegliche spezifische Behandlung des betr. Kranken, in Folge dessen die Syphilis ungehindert ihren natürlichen Verlauf nehmen konnte. 2. Dadurch, dass nach dem Verlaufe des condylomatösen Stadiums der Syphilis (des Initialgeschwürs, der Schleimpapeln, der papulösen Syphilide, der Periostitis) die Krankheit unter dem Einfluss einer starken Erkältung unter den Erscheinungen einer visceralen Syphilis (Affection der Leber und Nieren) auftrat. 3) Bei wiederholter starker Erkältung dieselbe in Form cerebraler Syphilis (Lähmungen und Störungen der psychischen Sphäre) sich kund gab. 4. Die ungewöhnlich schnelle und wohlthätige Wirkung der Einreibungen von Ung. hydrarg. cin. bei gleichzeitigem inneren Gebrauche von Kal. jodat., welche Behandlungsweise Pat. vollkommen herstellte.

v. Trautvetter (Warschau).]

IV. Therapie der Syphilis.

1) Arcari, Ueber den subcutanen Gebrauch des Jodnatrium. *Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle.* März—April. — 2) Aubert, De la belladonne comme moyen de faire tolérer l'Iodure de Potassium. *Lyon méd.* No. 13. — 3) Bidecap, Einige Bemerkungen über Sarsaparilla und Jod gegen Syphilis. *N. Mag. f. Läger.* XV. Bd. 9. H. — 4) Bockhart, M., Ueber Blutserum-Quecksilber-Injectionen. *Sectionsbericht für Derm. und Syphilidol. der 58. Vers. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Strassburg.* S. 15. Monatshefte für pr. Derm. No. 5. — 5) Derselbe, Zur Aetiologie und Behandlung der ulcerösen Mercurialstomatitis. *Ebendas.* IV. Bd. No. 8. — 6) Diday, La vaccination antisiphilitique, ses moyens, ses sujets. *Lyon méd.* 30. Novbr. — 7) Dubromelle, Die Localbehandlung der Hauterscheinungen der Syphilis. *Thèse de Paris.* — 8) Galliard, L., De l'action de mercure sur le sang chez les syphilitiques et les anémiques. *Arch. gén. de méd.* Novbr. p. 527—533. — 9) Grünfeld, J., Die Localbehandlung bei Syphilisformen. *Wiener Klinik.* III. Heft. — 10) Güntz, Edm., Ueber den Nutzen der Chromwasser-Behandlung in einem Falle von Syphilis maligna. *Memorabilien.* No. 2. — 11) Hallopeau, Cautérisation d'un chancre induré par le sublimé, pratiquée dans le but d'enrayer le développement d'une syphilis. *France méd.* No. 30. (Ohne Erfolg.) — 12) Hepp, P., Ueber Quecksilber-äthyl. Vorläufige Notiz. *Centrabl. für klin. Med.* No. 40. — 13) Janovsky, V., Untersuchungs- und Operationstisch. *Monatshefte f. pr. Derm.* Bd. IV. No. 7. — 14) Kehren, L., Ueber die Behandlung der primär-syph. Induration und die Anwendung des Hy-

drargyrum formamidatum bei derselben. (In 4 Fällen mit einer 25 proc. Lösung; die Involution erfolgte nicht rascher als bei einer anderen Behandlungsmethode.) — 15) Keyes, E. L., Cases bearing upon certain mooted points in Syphilology. The excision of syphilitic chancre. The administration of iodide of potassium in milk. *Delayed Syphilis. Mediate contagion of chancreoid.* The Hutchinsonian Seeth. *Amer. med. news.* Apr. 25. — 16) Klink, Subcutane Injectionen von Hydrarg. formamidat. gegen Syphilis. *Prof. Hoyer's Jubelschr.* — 17) Kopp, C., Ueber die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Injectionen von Hydrargyrum formamidat. (Liebreich). *Vierteljahresschrift für Derm. und Syphilis.* Wien. XII. 1. Heft. S. 54 u. 2. H. S. 183. — 18) Leblond, Du tannate de mercure dans le traitement de la syphilis. *Gaz. hebdom. de méd. et de chir.* No. 24. — 19) Lombron et Doit, Du traitement de la syphilis par les eaux sulfureuses. Action révélatrice et action curative de ces eaux combinées avec les médicaments antisiphilitiques. *Gaz. des hôp.* No. 123. (Eine Besprechung des im Jahresber. 1884. S. 554. No. 33 angegebenen Werkes.) — 20) Mann, Eugen, Beitrag zur operativen Behandlung der primär-syph. Induration. *Inaug.-Diss.* Greifswald. (Rath die von Löbker geübte Verschorfung des syph. Primäraffectes gegenüber der Excision an und berichtet über 4 Fälle, in welchen die Folgeerscheinungen ausblieben. Da aber indolente Lymphdrüenschwellungen fehlten, so ist es zweifelhaft, ob syph. Primäraffecte zerstört wurden.) — 21) Michelson, P., Die Excision der Initialsclerose. *Monatshefte f. pract. Derm.* Bd. 4. No. 4. — 22) Munnich, A. J., Over kwikbehandeling bij Lues in het bijzonder met subcutane injecties. *Weekblad van het Nederl. tijdschrift voor geneesk.* No. 37. — 23) Neisser, Ueber Calomelinjectionen. *Sectionsber. der 58. Versamml. deutscher Naturforsch. u. Aerzte in Strassburg.* S. 13. — 24) Neumann, J., Ueber Abortivbehandlung der Syphilis durch Exstirpation der Sclerose und der Inguinaldrüsen. *Wien. med. Blätter.* No. 20, 21, 22. — 25) Derselbe, Ueber hypodermatische Behandlung der Syphilis. Aus dessen klin. Vorlesungen mitgetheilt von Dr. E. Finger. *Wien. med. Presse.* No. 3. — 26) Pearson, J. Juglis, Seventeen cases of syphilis treated with the tannate of mercury. *Med Times and Gaz.* Dec. 26. — 27) Soffiantini, Behandlung der constitutionellen Syphilis nach dem Vorgange von Smirnow (tiefe Injectionen in die Gluteae). *Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle.* Jan., Febr. — 28) Spillmann, P., Le savon mercuriel comme succédané de l'onguent napolitain. *Annal. de dermat. et syph.* II. Sér. T. VI. No. 8 et 9. p. 496. — 29) Derselbe, Traitement du chancre phagédénique et des syphilides ulcéreuses. *Ibid.* II. Sér. Tome VI. No. 12. p. 714. — 30) Schuster, Die Mercurseife. *Sectionsber. der 58. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Strassburg.* S. 20. — 31) Schütz, J., Ueber Quecksilberchloridharnstoff, ein neues Antisiphiliticum. *Deutsche med. Wochenschr.* No. 14. — 32) Schwimmer, Ernst, Ueber den heutigen Stand der Syphilistherapie. *Orvosi hetilap.* No. 24, 40, 41. *Pester med.-chir. Presse.* No. 45, 46, 47. — 33) Tilden, G. H., Some points in the treatment of syphilis. *Boston med. and surg. Journ.* V. 113. No. 27. — 34) Wolff, A., Ueber ein neues Jodpräparat. *Sectionsber. der 58. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Strassburg.* S. 28. — 35) Derselbe, Historischer Rückblick über das Verhalten der Lues und der venerischen Krankheiten in Strassburg. *Ebendas.* S. 28. *Separ.-Abdruck aus dem Werke „Hygienische Topographie von Strassburg.“* Strassburg. — 36) Derselbe und J. Nega, Ueber die Resorption des Quecksilbers bei Verabreichung des Calomels in laxirender Dosis. *Dtsche. med. Wochenschr.* No. 49. — 37) Zarewicz, Przy-

czynek do kazuistyki wyciania wrzodu stwardniatego. (Ein Beitrag zur Casuistik des Ausschneidens der Sclerosis initialis syph.) Przegląd lekarski. No. 36.

Um die Intoleranz des Nasenrachenraumes, das Thränen in Folge des Jodgebrauches, sowie Kopfschmerzen, welche es bisweilen hervorruft, zu beseitigen, lässt Aubert (2) 1—2 Pillen, welche 0,05 Extract. Belladonnae enthalten, einnehmen. Diese Indication macht die Toleranz gegen das Jod zu einer vollkommenen. A. konnte manchmal den Belladonnagebrauch schon nach wenigen Tagen aufgeben, ohne dass die Intoleranz gegen das Jodkalium wiedergekehrt wäre. (Ref. kann diese Angaben Aubert's bestätigen.)

Bockhart (4) hat sein Präparat, das Blutserumquecksilber, hergestellt, und das Postulat Unna's, dass das zur Injection verwendete Quecksilber in einer Verbindung dem Organismus einverleibt werde, die in ihrer chemischen Constitution dem aus den Capillaren in das Gewebe transsudirenden und in sie wieder zurückkehrenden Gewebssaft — dem Blutserum — am nächsten kommt, erfüllt.

Er nahm nach dem Koch'schen Verfahren sterilisiertes (Pferde-, Hammel- oder Ochsen-) Blutserum, dieses wird filtrirt und 40 cem des Filtrates in einen graduirten Messcylinder gegossen. Das Albumin dieses Blutserums wird nun mit einer längere Zeit auf 50° erwärmten Lösung von 3 g Sublimat in 30 g destillirtem Wasser gefällt (3 g Sublimat lösen sich nicht in 30 g kaltem Wasser). Der entstandene Niederschlag von Quecksilberalbuminat wird nun gelöst durch eine Kochsalzlösung von 7 g Natriumchlorid in 20 g destillirtem Wasser. So hat man dann eine 3proc. Lösung des Blutserumquecksilbers erhalten. Durch Zugießen von soviel destillirtem Wasser, bis die Gesamtmenge der Lösung 200 g beträgt, erhält man die zum gewöhnlichen Gebrauch passende 1½ proc. Lösung von Blutserumquecksilber. 1 g derselben enthält 0,015 g Sublimat an Eiweiss gebunden. Die Gefässe zur Herstellung des Präparates werden zuvor mit Sublimat desinficirt. Die 3proc. und die aus dieser hergestellte 1½ proc. Lösung des Blutserumquecksilbers ist eine gelbliche, opalisirende Flüssigkeit; bei auffallendem Lichte scheint sie ganz trübe zu sein, bei durchfallendem Lichte ist sie vollkommen klar, reagirt alkalisch und ist sehr lange Zeit haltbar, wenn sie an kühlem Orte und in dunkeltem Glase aufbewahrt wird. Die Injectionen führte B. theils täglich, theils jeden zweiten Tag aus. Injicirt wurden in der Regel jedesmal 0,7 g der 1½ proc. Lösung von Blutserumquecksilber — 7 Theilstriche einer 1 g haltigen Spritze —, also 0,1 g an Eiweiss gebundenes Sublimat. 3 Mal in einem Falle von Hodengumma wurde je 1 g der 3proc. Lösung — also 0,03 g Sublimat-eiweiss pro dosi — eingespritzt.

Die Wirkung des Blutserumquecksilbers auf den Syphilisprocess ist im Grossen und Ganzen dieselbe wie die des Hg-Peptonats. Oertliche Reactionen macht das Blutserumquecksilber nach Einspritzungen unter die Haut niemals, Abscesse oder Indurationen treten nie auf. Die Injectionen waren in der Regel schmerzlos. Geringe Druckempfindlichkeit fand P. nur dann, wenn die Spitze der Injectionscanüle ein Blutgefässchen getroffen hatte, und ein Tröpfchen Blut aus der Einstichöffnung ausfloss. P. glaubt, dass jenes unbedeutende Druckgefühl auf die Anwesenheit eines geringen Blutextravasats im subcutanen Gewebe zurückzuführen

ist. Allgemeine Nebenwirkungen waren keine anderen als wie bei anderen Quecksilberpräparaten zu beobachten. Die Ernährung litt nie Noth. Im Harn liess sich Quecksilberschon 48 Stunden nach der ersten Injection nachweisen, es liess sich ferner noch nachweisen bis zum Ende der 11. Woche nach der letzten Injection. Blutserumquecksilber ist also zur Injectionstherapie der Lues sehr geeignet, da es die Symptome der Syphilis sehr rasch zum Schwinden bringt und absolut keine unangenehmen Erscheinungen wie die anderen zu gleichen Zwecken verwendeten Hg-Präparate macht; es bleibt nach seiner Einverleibung in den Organismus verhältnissmässig lange in demselben, länger als die neueren Amidverbindungen des Quecksilbers. Es kann aufbewahrt werden ohne zu verderben und ist ein sehr billiges leicht zu beschaffendes Präparat. Bei Sublimatinjectionen konnte P. nach 18 Wochen, bei Quecksilberchloridnatrium nach circa 13 Wochen, bei Quecksilberalbuminat und -peptonat 10—11 Wochen nach der letzten Injection Hg im Harn zum letzten Male nachweisen. Nach Anwendung des Hg-Formamid wurde nach 6 Wochen das letzte Mal im Harn Hg nachgewiesen. Nach grauer Salbe wird noch nach mindestens 6 Monaten, in der Regel wohl noch länger, der Harn quecksilberhaltig gefunden. Zum Schlusse hebt P. hervor, dass eine rechtzeitig eingeleitete, gründliche, aber doch vorsichtig gehandhabte erste Syphilisbehandlung von einschneidendem Einfluss ist auf den ganzen übrigen Verlauf dieser Krankheit. Dies wurde bekanntlich auch schon längst von H. v. Zeissl betont. Rechtzeitig ist nach B. „die von der Wiener Schule (und namentlich von H. v. Zeissl! Ref.) eingeführte Methode erst nach Ausbruch der Secundärsymptome die Allgemeinbehandlung zu beginnen.“

Es kann nur empfohlen werden, diese lehrreiche und interessante Arbeit in toto zu lesen.

Nach seinen Versuchen ist Derselbe (5) zu folgenden Schlüssen gekommen. 1) Wenn Sublimatlösung häufig oder fortwährend auf Stellen der Mundschleimhaut einwirkt, welche ihre oberste Epithelschicht verloren haben, so wird deren Ueberhäutung bez. Heilung gehemmt. 2) Werden während einer solchen Einwirkung des Sublimats auf derartige epithellose Stellen der Schleimhaut der Mundhöhle, die in dieser immer angesiedelten Pilze fleissig entfernt, so entsteht nur Necrose der tieferen Epithelschicht jener erodirten Partien mit, oder infolge einer verhältnissmässig spärlichen Pilzansiedelung. 3) Werden aber während einer solchen Sublimateinwirkung die in der Mundhöhle immer angesiedelten Pilze nicht entfernt, so entstehen an Stelle jener Erosionen diphtheritische Geschwüre mit, oder infolge massenhafter Pilzansiedelung. B. hält nun nach seinen Erfahrungen dafür, dass die wesentliche Bedingung zur Entstehung der ulcerösen Mercurialstomatitis der Speichel mercuriell Behandelte sei, welcher lösliche Quecksilberverbindungen enthält, die in ihrer Wirkung der reinen Sublimatlösung gleichwerthig sind. Dieser Hg-Verbindungen haltige Speichel verhindert die Ueberhäutung

gewisser Stellen der Mundhöhlenschleimhaut, die während jedes länger dauernden Kauactes der obersten Schicht ihres Pflasterepithels beraubt werden. Um das Epithel widerstandsfähiger zu machen empfiehlt B. Tannoglycerin, tritt dessen ungeachtet ulceröse Stomatitis auf, Aetzung mit Borsäure und innerlich chlorsaures Kali.

Diday (6) meint, dass Pasteur's erfolgreiche Impfmethode gegen die Hundswuth anregen müsse, ähnlich bei der Syphilis vorzugehen. Dem Bisse des wüthenden Hundes ist jedoch nicht der syphilitische Primäraffect desjenigen, der vor der Syphilis behütet werden soll, gleichzustellen, sondern der syphilitische Primäraffect jener Person, von welcher der vor der Syphilis zu Behütende das Contagium aufgenommen. Die verschiedenen Verdünnungs- und Abschwächungsgrade des Syphiliscontagiums finde man in den verschiedenen Producten derselben: das Maximum bietet das Secret eines syphilitischen Primäraffectes, der 14 Tage alt und noch nicht behandelt ist. Das Minimum das Blut einer Mutter eines hereditär luetischen Kindes, welches nie Zeichen der Syphilis dargeboten hat, aber nach dem Gesetze von Colles immun gegen Syphilis ist. D. meint, dass man durch Austrocknen syphilitischer Producte ähnlich wie Pasteur bei der Hundswuth ein abgeschwächtes Contagium erhalten könne. Die Objecte, die sich einer solchen Impfung unterziehen würden, wären Individuen, die eine Infection mit Syphilis nach einem unreinen Coitus befürchten, Ammen, welche des grösseren Gewinnes halber hereditär luetische Kinder säugen wollen, Ammen, die im Spitale jedem aufgenommenen Säugling die Brust reichen müssen, Protisturte, die gegen die Syphilisansteckung gefeit sein wollen. Vielleicht würden auch junge Leute die praeventive Syphiliseinimpfung verlangen, dass sie aber durch diese noch immer nicht gegen Tripper und weiche Schanker gesichert wären. In der sich anschliessenden Discussion erklären Rollet, Aubert und Lépine D.'s Idee der antisiphilitischen Impfung mit Recht für verfrüht und sehr hypothetisch. Rollet sagt, dass in der tertiären Periode die Syphilisproducte allerdings nicht infectiös und durch die Heredität die Syphilis nicht mehr übertragbar sei, aber ob man den Impfstoff vom Primäraffect, oder von secundären Producten nehme, immer sei das Resultat dasselbe. Uebrigens sei es sehr zweifelhaft, ob sich Jemand zu dieser Impfung hergeben würde, weil man z. B. beim Säugeschäft nicht immer infectirt werden müsse. Ausserdem müsste man erst durch Einimpfung auf Thiere nachgewiesen haben, dass man ein abgeschwächtes Virus besitze. Ob sich das Syphilisgift durch Austrocknen abschwächen lasse, sei erst zu erweisen, aber wegen des Verhaltens des Tripper- und Schankergiftes zu bezweifeln.

Dubromelle (7) wiederholt, dass die locale Behandlung bei Hautsyphiliden die allgemeine sehr unterstütze und dass beiförllicher Application von Mercurialien die Absorption des Merkurs die Rolle der innerlichen Verabreichung übernehme. So seien Fälle von Iritis zur Heilung gebracht worden durch alleinigen

Occlusivverband und Einreibungen von Quecksilbersalbe in die Stirnhaut.

Da man jetzt alle möglichen Quecksilberpräparate für die Injectionstherapie prüft, so glaubt Hallopeau, dass man eventualiter auch auf die Organderivate des Quecksilbers verfallen könnte, namentlich weil das Athylsublimat schon untersucht und bei Menschen angewendet worden sei. Quecksilberäthyl ist weder in Oel, noch das Quecksilberäthylsulfat in Wasser gelöst bei Injection am Arme oder am Rücken schmerzhaft. Hallopeau warnt aber vor der Anwendung dieser höchst giftigen Hg-präparate bei Menschen, bevor man sich nicht wenigstens am Thiere über ihre Wirkungsweise genau orientirt hat.

In einem Falle excidirte Keyes (15) eine Erosion, welche seit 24 Stunden bestand, und als Folge eines 14 Tage früher geübten Beischlafes aufgefasst wurde. Diagnose war, da keine Lymphdrüsen in Inguina geschwellt waren und keine Induration bestand, nicht mit Sicherheit zu stellen. Am zweiundsechzigsten Tage trat eine specifische Roseola auf, welche bald schwand und alsbald von einem starken papulösen Syphilide des Stammes, der Kopfhaut und der Hohlhände gefolgt wurde. K. fand jetzt die Inguinaldrüsen geschwellt, die Exciisionsstelle war nicht verhärtet. Durch die Excision war der Verlauf der Syphilis bei diesem Kranken durchaus nicht verändert worden.

Ein zweiter Kranker K.'s gab an, dass er im November 1883 einen kleinen Schanker am Penis bemerkte. Dieser wurde am ersten Tage excidirt; prompte Heilung erfolgte, 6 Wochen später Roseola. Er hatte wiederholte Recidive überstanden und war reichlich mit Antilueticis behandelt worden. K. behandelte ihn im zweiten Jahre seiner Erkrankung an Gummien. K. hebt treffend hervor, dass gerade von den Uniciten günstige Resultate der Excision berichtet werden, welche durch ihre Anschauungen bestrebt sind, das Chaos, welches vor Bassereau, H. Zeissl und Bärensprung bestand, neuerlich herbeizuführen. Die Quellen des Irrthumes in Bezug auf günstige Erfolge der Excision sind: 1) Entzündliche Härte nicht luetischer Geschwüre; 2) kleine zerfallende Gummata am Penis; 3) nicht specifische Geschwüre, welche zerfallenen syphilitischen Primäraffecten ähneln, und 4) Fälle von verspätet auftretender Syphilis. K. berichtet über die Erkrankung eines jungen Mannes, welcher eine guttaperchaähnliche Härte zeigende Scheibe in seinem Präputium zeigte. Der junge Mann gab an, dass er früher, so lange er die Vorhaut noch zurückziehen konnte, ein Geschwür am inneren Blatte des Präputium gehabt hätte, welches einen Monat nach dem letzten Beischlaf sich gezeigt hätte. In der Leistenbeuge waren mehrere Lymphdrüsen indolent geschwellt. Der junge Mann hatte nur mit einer Frauensperson Umgang gehabt, von welcher mehrere Kranke, die in K.'s Behandlung standen, verschiedene venerische Erkrankungen, aber nie Syphilis davon getragen hatten. Alle, die auch nach der Erkrankung des jungen Mannes mit dieser Frauensperson geschlechtlich verkehrten, blieben gesund. Die betreffende Prostituirte verweigerte die Untersuchung. Nach mehreren Wochen liess sich die Vorhaut des jungen Mannes zurückbringen, die an dem inneren Blatte vorhandene Läsion glied einem syphilitischen Primäraffect. Mehrere Monate in Beobachtung, traten doch keine Zeichen der Syphilis auf. K. erklärt den Fall für ein Unicum seiner Beobachtung, hält ihn für eine seltene Form einfacher Entzündung des Präputium, traumatischen Ursprungs, bedingt durch die angeborene Enge desselben. K. fügt hinzu, wäre es überhaupt Syphilis gewesen, so könnte es nur verspätete Syphilis gewesen sein. Weiter berichtet K. über zwei

Fälle verspäteter Syphilis. In einem traten 2½, im anderen 1 Jahr nach dem Auftreten des syphilitischen Primäraffectes erst die consecutiven Erscheinungen der Syphilis auf. Ein Kranker von K. soll dadurch einen weichen Schanker bekommen haben, dass er kurze Zeit nach einem Manne, welcher mit einem solchen behaftet war, ein Weib beschlafen hatte, welches selbst frei von einem weichen Schanker blieb. — Ferner spricht sich K. an der Hand eines Falles dahin aus, dass auch bei Kranken, welche keine ererbte Syphilis tragen, eine Affection der Schneidezähne vorkommen kann, welche vollständig der von Hutchinson beschriebenen gleicht. K. rühmt die Milch als ein passendes Mittel, um in ihr suspendirtes Jod zu verabreichen, namentlich wenn man grosse Mengen derselben verabreichen muss und der Appetit darniederliegt.

[Klink (16) hat das Hg-Formamid bei 28 Weibern und 32 Männern bei verschiedenen Stadien und Formen der Syphilis in Form subcutaner Injectionen angewendet.

1. Bei Initial-Sclerose 15—36 Inject. 2. Bei Roseola 10—30 Inject. 3. Bei maculo-papulösem Exanthem 18—35 Inject. 4. Bei miliar-papulösem Exanthem 12—20 Inject. 5. Bei papulo-lenticulären Formen 15—35 Inject. 6. Bei Syphilis tubercul. 25—50 Inject. 7. Bei Condylom. lat. etwa ebensoviel wie bei früheren Fällen. Im Allgemeinen zusammen betrug die Zahl der Injectionen bei den Weibern 548, bei den Männern 887. Recidive traten, soweit sich das überhaupt controliren liess, bei den Weibern 11 Mal nach 2—4—9 Monaten, bei den Männern 8 Mal auf. Die Injectionsstelle war wenig schmerzhaft, die Gewebsindurationen gering und schwanden nach 6—8 Tagen. Gingivitis und Stomatitis wurde meist nach 15 Einspritzungen bei 8 Weibern und 2 Männern beobachtet. Das Hg-Formamid verdient nach K. als eine leicht im Organismus zersetzbare und Eiweiss gar nicht coagulirende Hg-Verbindung, die leicht ausgeschieden wird, den ersten Platz in der Reihe der antiluetischen Injectionsmedicamente.

v. Koppf (Krakau).]

Der Erfolg der Behandlung mit Hg-Formamid war nach Kopp (17) bei leichten maculösen und papulösen Formen günstig, bei schweren Formen liess der Erfolg zu wünschen übrig. Die wenig intensive Wirkung und die häufigen Recidive schreibt Kopp der raschen Elimination des Quecksilberpräparates zu. Was die Reactionslosigkeit des Hg-Formamid anlangt, ergaben vergleichende Versuche von K., dass in dieser Beziehung das Formamid das Sublimat weit übertrifft, mit Pepton und Glycocolloidsilber aber auf gleicher Stufe steht.

Leblond (18) experimentirte mit einem in Frankreich erzeugten Präparate von Hydr. tann., das seiner Darstellungsweise nach sein kann:

1) ein an der Luft getrocknetes Tannat, 2) ein bei 35 bis 40 und 3) ein bei 55 bis 66° getrocknetes. Das von Merck gelieferte, obschon stark säurehaltig, entspricht dem Präparate Nummer zwei. Dieses Präparat enthält fünfzig Procent metallisches Quecksilber, ist geruchlos, unlöslich, ohne Zersetzung und hat einen metallischen Geschmack. Die diluirte Chlorwasserstoffsäure wirkt nicht merklich auf selbes ein, doch fallen

sehr verdünnte Alkalien das Quecksilber aus ihm. Der Verf. geht die bisher gemachten Publicationen über das Mittel durch, und äussert zum Schlusse seine eigenen Erfahrungen über dasselbe. Dem Protojoduret gegenüber halte er das Tannat für ein weit brauchbareres Medicament, da es nach seiner Meinung eher im Stande ist, Recidiven hintanzuhalten und besser vertragen wird, Magen- und Mundschleimhaut weniger stark angreift, niemals Diarrhoe macht und den Appetit erhält. Leblond nahm versuchsweise selbst abwechselnd einige Tage Protojoduret, hierauf Tannatpillen. Zwei Protojoduretpillen pro die, zu zwei einhalb Centigramm, durch zehn Tage fortgesetzt, machten Durchfall, während innerhalb 14 Tage zu 3—4—10 Centigramm pro die genommen, das Hg tannic. nur dann Diarrhoe erzeugte, wenn saure Früchte, Salat, gegessen wurde. Der Verf. zieht das in Rede stehende Präparat allen anderen innerlich verabreichbaren Mercurialien vor.

Lombron (19) räth, die Hg-Präparate gleichzeitig mit dem Schwefelwasser zu verabreichen. Dabei lässt er Schwefelbäder, die nicht zu warm noch von zu langer Dauer sind, gebrauchen. Bei der sogenannten grossen Behandlung giebt er noch Jodkalium mit jeden 8. Tag gesteigerter Dosis. Das Jodkalium wird beiläufig 2 Stunden nach dem Quecksilber genommen.

Michelson (21) empfiehlt zur bequemeren Ausführung der Excision der syphilitischen Initialsclerose eine Sperrpincette, welche an den Enden ihrer Arme mit quer-ovalen, scharfkantig aneinanderschliessenden, innen geriefeten Ringen versehen ist.

Neisser (23) liess im Ganzen 4—6 Injectionen entweder 1 Mal die Woche oder alle 2 Wochen je 2 auf 1 Mal à 0,1 Calomel ausführen. Die Injectionsflüssigkeit wurde folgendermaassen verschrieben. (Calomel., Natr. chlorat. aa 5,0. Aqu. dest. 50,00. Mucil. gumm. arab. 2,5). N. hält nächst der Frictionscur diese Behandlungsmethode für die wirksamste, weil der Organismus ziemlich lange Zeit mit Hg durchtränkt bleibe. Besonders eignet sie sich für die ersten Curen und bei schweren Recidiven. Unangenehm sind die grosse Schmerzhaftigkeit und die häufige Abscedirung der Injectionsstelle. Stomatitis trat erst mehrere Wochen nach der letzten Injection auf. (Ref. hat bisher von der Calomelbehandlung keine besonders günstigen Resultate zu verzeichnen. In einem Falle sah er 8 Tage nach der IV. und letzten Calomelinjection Iritis auftreten und musste zur Frictionscur übergegangen werden.)

Nachdem Neumann (24) den Erfahrungen anderer Fachgenossen genügend Rechnung getragen hat, geht er zu den eigenen Versuchen über. Es werden 6 Fälle von Exstirpation der Sclerose allein erwähnt, die von Allgemeinerscheinungen gefolgt wurden, und 2 Fälle von Exstirpation der Sclerose und der geschwellten Lymphdrüsen, die mit ebenfalls negativem Erfolge extirpiert wurden. Die ersteren 6 Fälle wurden operiert, nachdem bereits die Lymphdrüsen mehr oder weniger infiltrirt waren. In einem Falle, wo das Geschwür ganz weich war, waren zuerst keine, später kaum tastbare Drüsenschwellungen vorhanden. In einem anderen Falle stellten sich die indol. Lymphdrüsenschwellungen 9 Tage nach der Operation ein.

Daraus resumirt der Verf., dass in keinem Falle durch Exstirpation eine Allgemeinerkrankung verhütet werden kann. Er hebt hervor, dass der grösste Theil der günstigen Resultate von Anhängern der Unitätslehre erzielt wurde. Man kann sich nicht vorstellen, dass das Syphilisvirus plötzlich den ganzen Organismus durchdringt, es braucht einige Zeit, bis es die Lymphbahnen passierend in's Blut gelangt.

Wie lange diese Zeit ist, vermag Niemand anzugeben. Aus dem Gange der Krankheitserscheinungen darf man keine Schlüsse auf die Schnelligkeit, mit der das Virus seinen Weg verfolgt, machen. Nur vom theoretischen Standpunkte könnte der Möglichkeit Raum geboten werden, dass bei ganz recenter Erkrankung der Organismus noch nicht inficirt ist und mit Beseitigung des primären Herdes die Syphilis abortiv geheilt sei. Die Operation dürfte um so mehr Chancen bieten, je früher sie vorgenommen wird. Gerade die Frist, die wir zur annähernd sicheren Diagnosenstellung verstreichen lassen müssen, wäre die wahrscheinlich günstigste. Allein aus den Versuchen von Martineau hat sich ergeben, dass die Syphilis nicht verhindert werden konnte, auch wenn die Operation wenige Stunden oder Tage nach der Infection vorgenommen wurde. Die Exstirpation der Lymphdrüsen vermehrt die Schwere des Eingriffs bedeutend, da immer ganze Packete entfernt werden müssen und die Heilung der Wunde per primam nicht zu gewärtigen ist, weil der Entwicklung von Hohlgängen nicht immer vorgebeugt werden kann. Verf. verspricht weitere Berichte über fortgesetzte Versuche, die er anstellen will, weil mit der Exstirpation der Lymphdrüsen doch ein Theil des Virus entfernt wird.

Derselbe (25) bespricht ausser dem Sublimat und den Bamberger'schen Albuminat- und Peptonat-Verbindungen besonders das Liebreich'sche HCO (HO)Hg. Er kann dem Quecksilberformamid keinen höheren therapeutischen Werth beimessen, als den anderen Injectionsmitteln, indem es, was geringe locale Reaction betrifft, dem Pepton und Albuminat nachsteht, sich vor demselben durch geringen Preis, Haltbarkeit des Präparates empfiehlt, sich jedoch gegen schwere gefahrdrohende Symptome, wie das Injectionsverfahren überhaupt, da man mit zu geringen Dosen zu arbeiten gezwungen ist, ungenügend erweist. Ausserdem hebt er als nachtheilig hervor, dass das als Amidverbindung dem Organismus einverleibte Quecksilber den Organismus rasch zu verlassen scheint, wenigstens viel stürmischere toxische Symptome hervorruft, als alle anderen Methoden der Quecksilberbehandlung.

Spillmann (28) bedient sich seit 2 Jahren einer Quecksilberseife eigener Composition, welcher er vor der Hg-Salbe den Vorzug giebt. Die Herstellung geschieht folgendermassen:

Feines Olivenöl wird in gewöhnlicher Weise mit Aetzkalkalauge verseift. Um die so gewonnene Seife von jeder Spur freien Alkalis zu befreien und sie neutral zu machen, wird sie zweimal nacheinander aus ihrer Lösung präcipitirt. Hierauf wird die Seife genügend zur Trockheit gebracht und mit neutralem Glycerin, von

welchem die Hälfte des Gewichtes der Seife benöthigt wird, geschmolzen. Die so zubereitete Seife nimmt durch einfache Trituration den gleichen Gewichtstheil Quecksilber auf, so dass dasselbe Verhältniss zwischen Seife und Hg wie beim Ung. nap. obwaltet. Die Seife hat den Vortheil im Wasser löslich zu sein und durch Wasser sich entfernen zu lassen und die Haut, da sie absolut neutral ist, nicht zu reizen. Bei der Einreibung wird die Hautpartie, wo sie gemacht werden soll, vorher mit Wasser benetzt und die Hand, welche sie macht, ebenfalls mit Wasser befeuchtet. Nach der Inunction wird der eingeriebene Körpertheil mit sehr dünnem Pergament- oder Seidenpapier bedeckt, dasselbe mit einem Aermel resp. Hosentheil etc. fixirt. Nach 24 Stunden wird die eingeriebene Stelle mit dem Schwamme behufs Reinigung gewaschen.

Gangrän ist sicherlich eine der schlimmsten und hartnäckigsten Complicationen der venerischen Erkrankungen. Die grosse Reihe gegen erstere empfohlener Heilmittel ist ein Beweis dafür. Nacheinander wurden Campher, Jodoform, Pyrogallus, Nitrargenti, das continuirliche Bad, das Glüheisen etc. als wirksam gerühmt. Sie alle können im Stich lassen. Wie die Gangrän können grosse syphilitische Geschwüre (Spätform) dem Bemühen, sie zur Vernarbung zu bringen, trotzen. Spillmann (29) empfiehlt nun für diese Fälle das Ausschaben mit dem Volkmann'schen Löffel und führt 5 Fälle an, in welchen bei ausgebreiteter Gangrän diese Methode ihm den erwünschten Dienst geleistet hat.

Das eine Mal bei tellergrossen serpiginösen Geschwüren am Gesässe, die drei Jahre bestanden; bei einer über den ganzen linken Unterschenkel sich erstreckenden Ulceration, die fünf Jahre sich erhielt; bei einem Fall: bei einem phagedänisch gewordenen Impfgeschwür (von weichem Schanker) an der Innenseite der Oberschenkel, das zwei Jahre persistirte, nach und nach die ganze Vorder- und Innenseite des Oberschenkels und die Leistengegend ergriffen hatte, und keiner Art der Wundbehandlung weichen wollte; bei einem ähnlichen Falle, dessen Dauer 3 Monate war; bei einem Fall von Gangrän von phagedänischem Schanker der Eichel und Vorhaut. Pünffrancis-grosse gangränöse Stelle, die sechs Monate unverändert blieb.

Der Phagedänismus, ob er sich zu einer luetischen Läsion oder dem einfachen Schankergeschwüre gesellt, ist nach dem Verf. zum grössten Theile auf eine periphere Infiltration jüngerer Elemente und Pilzcolonien, welche die Gefässe comprimiren und so die Lebensfähigkeit der darunterliegenden Gewebe behindern, zurückzuführen. Durch Fortschreiten des Processes entsteht die Ausbreitung der Läsion. Die Behandlung des Phagedänismus muss darauf abzielen, jede Infiltration, welche die Benarbung stört, zu beseitigen. Daher empfiehlt sich die mechanische Behandlung mit dem scharfen Löffel, das Abtragen der steilen Ränder, darauf folgende Cauterisation mit dem Thermocauter und Sublimatverband.

Die Merkurseife nach Schuster (30) hat den Vortheil, dass sie sich rascher verreiben lässt als die Salbe, dass sie nicht so sehr schmutzt, wie die graue Salbe, dass sie — vielleicht wegen der im Verhältnisse kürzeren Dauer der Einreibung — viel seltener Mercureczem macht, als das Ung. cinereum, dass man sie in geringerer Menge behufs derselben Wirkung anzuwenden braucht, als die graue Salbe, wenn man sie in demselben Stärkeverhältnisse wie diese anwendet, dass der Uebergang des Quecksilbers in den Organis-

mus ein sehr sicherer und reichlicher ist, dass sie demnach zur Behandlung des syphilit. Processes resp. überall da, wo eine Quecksilberbehandlung angezeigt ist, ganz besonders geeignet ist, dass sie aber in Bezug auf ihre Güte, sowie auf ihre Neutralität vom Arzte controlirt werden muss.

Da der eine Bestandtheil der so günstig wirkenden Präparate von Wolff (s. Jahresbericht pro 1883) je ein Zerfallsproduct des Eiweisses darstellt, so suchte Schütz (31) eine andere, billigere und leichter zu bereitende amidartige Quecksilberverbindung, welche ebenfalls ein Zerfallsproduct des Eiweisses zu dem einen Componenten hätte. Bohland rieth dem Autor an, es mit dem Endproduct des Eiweisszerfalles, mit dem Harnstoff, dem Diamid der Kohlensäure zu versuchen. Alte ausgewachsene Kaninchen vertrugen mit der zunächst bereiteten Quecksilberchloridharnstofflösung Einspritzungen gut. Es wurde täglich eine ganze Spritze voll injicirt und 5, 10 und mehr Einspritzungen in aufeinanderfolgenden Tagen ohne jeden Nachtheil ausgeführt. Da durch Versuche feststand, dass ins Blut von Thieren injicirter Harnstoff, selbst nach vorausgegangener Nierenexstirpation, schnell wieder ausgeschieden wird, ohne erhebliche Erscheinungen zu verursachen, so erschien die Anwendung der Lösung bei Menschen gefahrlos. Da beim Quecksilberchloridharnstoff nicht wie beim Hg-Formamid und den Wolff'schen Präparaten vom Hg-Oxyd ausgegangen wird, ist die Darstellung des Präparates von Schütz ungemein einfach. Man löst 1,0 Sublimat in 100 ccm heissen destillirten Wassers und trägt in die erkaltete Lösung 0,5 Harnstoff ein. Für den practischen Arzt ist es am einfachsten, sich 0,5-Dosen womöglich chemisch reinen Harnstoff vorrätzig zu halten und gegebenen Falles eine derselben in 100,00 einer 1 proc. wässerigen Sublimatlösung aufzulösen. 8 Tage lang wurde eine derartige Lösung, ohne dass die Wirksamkeit geringer geworden wäre oder Zersetzungserscheinungen eingetreten wären, an Doutrelepoint's Klinik benutzt. Nach Sch. Erfahrung steht die Inunctionscur gegenüber den Injectionen, was Schnelligkeit der Heilung betrifft, zurück. Zwischen Sublimatkochsalzinjectionen, dem Hg-Formamid einerseits und der Glycocolloquecksilber- und Harnstoffquecksilberchloridlösung andererseits würde ein merklicher Unterschied in der Wirkungsweise zu Gunsten der letztgenannten Gruppe zu constatiren sein. Wolff's Glycocolloquecksilberlösung zeigt in Betreff der nöthigen Pflgetage und Spritzenanzahl geringe Vorzüge vor Schütz's Präparat, fortgesetzte Beobachtungen werden aber erst zeigen, ob dieselben bestehen bleiben. Das Harnstoffquecksilberchlorid ist ein billiges Präparat, das nicht täglich hergestellt zu werden braucht, und sich durch seine Schmerzlosigkeit vor Quecksilberchloridkochsalzlösung und Glycocolloquecksilberlösung auszeichnet. Blutige Diarrhöen wie bei Glycocolloquecksilbereinspritzungen beobachtete Schütz bisher nicht. Die Ausscheidung des Hg aus dem Organismus scheint bei diesem Präparate rasch zu erfolgen. Hg war schon in der 24stündigen Harnmenge nach einer

Einspritzung deutlich nachzuweisen. Vor Recidiven schützt dieses Präparat ebensowenig wie die übrigen Antisyphilitica. Bisher wurden 4 Recidive und zwar relativ frühzeitig, durchschnittlich nach 7½ Wochen, beobachtet.

Das neue Präparat des „Jodol“ ist von den Herren Ciamician und Dennstedt bekannt gemacht worden. Es entsteht bei der Einwirkung von Jod im Vorhandensein von Kali caust. auf das Pyrrol C_4H_5N . Seine Formel $= C_4J_4HN$. Es besitzt die Eigenschaft einer schwachen Säure, kommt im Handel nicht vor, enthält 89 pCt. Jod und ist vollständig geruchlos.

Therapeutisch ist es von Wolff (34) bei *Ulceramollia* angewendet und es hat sich herausgestellt, dass es ebenso wenig wie Jodoform eine rasch modificirende Wirkung auf die Geschwüre äusserte, dagegen die gleichen Eigenschaften zeigte nach Modification der Geschwüre durch reine Salicylsäure.

Innerliche dargereichte Quantitäten bis 0,16 pro die zeigten beim Menschen nicht die geringsten den Darmtract reizende Eigenschaften.

Wolff und Nega (36) ist es durch Untersuchungen des Harnes von 8 Patienten, welchen Calomel in laxirender Dosis verabreicht wurde, gelungen, die bisher herrschende pharmacologische Ansicht über die Wirkung des Calomels in laxirender Dosis, wonach nämlich dasselbe als einfaches Abführmittel wirke und eine Resorption des Hg nicht zu Stande kommen soll, als irrthümlich zu erweisen. Sämmtliche Patienten hatten mehrmalige Stühle gehabt (einige Erbrechen) am Tage der Verabreichung des Medicamentes. Die Fälle, in welchen kein Stuhl erfolgte, wurden nicht berücksichtigt, da es natürlich erscheinen muss, dass beim längerem Verweilen des Hg im Digestionstract Resorption leichter stattfinden kann. In einem der Fälle wurde, um den Stuhl zu beschleunigen, Ricinus gegeben, und trotzdem liess sich das Hg noch während 13 Tagen nachweisen; weitere Untersuchungen wurden nicht vorgenommen. Es wurde zwar im Verlauf der Untersuchungen eine allmähige Abnahme des Hg-Gehaltes constatirt, jedoch war dessen Nachweis bei den letzten Analysen noch so deutlich, dass man wohl zu der Annahme berechtigt ist, dass die Elimination sich noch auf einen weit längeren Zeitraum erstreckt. In 4 anderen Fällen wurde das Hg noch am 5., 6., 7. und 9. Tage nach der Einverleibung nachgewiesen, wobei wieder zu bemerken, dass weitere Untersuchungen nicht vorgenommen wurden. Obwohl nun keine quantitativen Analysen gemacht wurden, so lässt sich doch aus der durch so viele Tage fortdauernden und constanten Elimination des Hg der Schluss ziehen, dass grössere Quantitäten Quecksilber resorbirt worden sind. Es wurde das Calomel immer nur durch einen Tag gereicht und 0,75—1,50 davon in einem Tage consumirt. Es wurden 48 Harnuntersuchungen vorgenommen. 6 Untersuchungen an drei Fällen wurden nach der ursprünglichen Fürbringer'schen Methode gemacht, wovon 2 positiv ausfielen und 4 negativ. Die weiteren 42 Untersuchungen wurden nach der von Lehmann modificirten Fürbringer'schen Methode un-

tersucht, d. h. die Lametta wurde erst nach vorhergehender Zerstörung der organischen Substanzen durch chloresäures Kali und Salzsäure in den Harn eingetragen. Diese 42 Untersuchungen fielen nun sämtlich positiv aus. Die ersten negativen Resultate dürften auf Rechnung der Methode gesetzt werden, welche für Quantitäten unter 0,001 g HgCl_2 auf 1000 g Harn nicht mehr absolut zuverlässig ist.

[Zarewicz, Przyczynek do Kazyistyki wycinania wrzodu stwardniałego. (Ein Beitrag zur Casuistik des Ausschneidens der Sclerosis initialis syphilitica.) *Przeegl lekarski*. No. 36 u. folg.]

Der Verf. berichtet über 14 Fälle von Excision der Sclerosis initialis syphilitica, welche er in therapeutischer Absicht bei 14 Kranken ausführte.

Die Operation wurde vollzogen in einem Falle nach Ablauf von 48 Stunden nach Erscheinung der Sclerose, in 4 Fällen nach 6—10, in 2 nach 12, in einem Falle nach 14 und in 2 anderen Fällen nach 21—22 Tagen. Das Ergebniss wird am Schlusse in folgende Sätze zusammengefasst:

„Obwohl die von mir beschriebenen Fälle dazu nicht sehr aufzumuntern scheinen, weil es in keinem Falle gelungen ist, dem Ausbruche allgemeiner Syphiliserscheinungen vorzubeugen, so rathe ich doch, die Sclerosis initialis auszuschneiden aus nachstehenden Gründen:

1) Durch die Excision beseitigen wir viel schneller das Geschwür als durch andere bekannte Methoden, wir kürzen also die Heilung vortheilhaft ab. Es eignet sich zwar manchmal, dass die Induration in die Narbe zurückkehrt, was nicht vor auszusehen ist, jedoch weicht dieselbe viel leichter, als nach einem harten mit gewöhnlichen Mitteln behandelten Schanker.

2) Die Excision scheint den weiteren Verlauf der Syph. secundaria zu mildern.

3) Endlich kann man die Beobachtungen nicht in Abrede stellen, welche von manchen Aerzten, und wären es auch Unitaristen, veröffentlicht wurden, dass in manchen Fällen durch Excision positive Resultate erzielt wurden. Es scheint, dass manchmal das syphilitische Gift aus uns nicht näher bekannten Ursachen in centripetaler Richtung nicht so schnell fortschreitet und dass in solchen Fällen das harte Geschwür doch längere Zeit ein locales Leiden bleibt, dessen Excision alsdann die allgemeine Infection hintanzuhalten im Stande ist“.

v. Kopff (Krakau).

1) Fischer, F., Versuch einer allgemeinen Theorie der Wirkung des Quecksilbers auf den Verlauf des Syphilis. *Wratsch*. No. 27, 30 und 31. — 2) Fomin, A., Bestimmung des Quecksilbers im Harne. *Ibid*. No. 23.

Fischer (1) betont die bekannte Thatsache, dass Quecksilber kein Specificum, sondern nur ein symptomatisch gegen die Syphilis wirkendes Mittel, und eine wohlthätige Wirkung desselben auf den Verlauf der Syphilis nur dann zu constatiren sei, wenn dasselbe in der Periode der regressiven Metamorphose der Syphilisproducte gegeben werde. In der Periode der progressiven Entwicklung der Syphilis sei das Quecksilber nicht im Stande, die Erscheinungen der Syphilis zu mildern oder aufzuhalten, sondern wirke auf den Verlauf derselben sogar oft nachtheilig. Verf. veröffentlicht, sich auf seine Beobachtungen der Administration des Quecksilbers in Form subcutaner Injectionen während der Periode der regressiven Metamorphose der Syphilis cut. maculosa et papulosa stützend, folgende Resultate: 1) Aendert sich der erste Effect der Behandlung schon am dritten oder vierten Tage derselben. 2) Steigert sich dieser Effect

bis zum achten oder zehnten Tage. 3) Fängt dieser Effect vom 8—10 Tage der Behandlung an geringer zu werden. 4) Hört derselbe vom 12—16 Tage ganz auf. 5) Ruft die Steigerung der Dosis nach dem 12. bis 16. Tage der Behandlung keine Veränderungen hervor. 6) Der Verlauf der Syphilis cutanea macul. et papulosa konnte somit durch das Quecksilber nur während der ersten 12—16 Tage der Behandlung verkürzt werden und auch nur dann, wenn es während der schon eingetretenen Periode der regressiven Metamorphose der Syphilis gereicht wurde. 7) Die Stärke des Effectes schwankt zwischen Null und dem vollständigen Verschwinden einiger Symptome der Krankheit. 8) Bei gut genährten Personen ruft der nach dem 12.—16 Tage der Behandlung noch fortgesetzte Gebrauch des Quecksilbers wohl keine bemerkbaren nachtheiligen Folgen, aber sicherlich auch keine Beschleunigung der Resorption der noch zurückgebliebenen Producte der Syphilis hervor. 9) Bei schwächlichen oder schlechtgenährten Personen verzögerte der nach dem 12.—16. Tage der Behandlung noch fortgesetzte Gebrauch des Quecksilbers entschieden den Verlauf der Syphilis. 10) Nachdem aber das Quecksilber während 3—4 Monate ausgesetzt blieb, beobachtete Verf. stets wieder die wohlthätige Wirkung dieses Mittels bei Recidiven der Syphilis. — Die Verordnungs des Quecksilbers während der Periode der progressiven Entwicklung der Syphilis gab dem Verf. andere Resultate. Dieselbe belehrte ihn, dass das Quecksilber den Verlauf der Syphilis nicht verkürzen könne und sogar auf den Verlauf der nachfolgenden regressiven Phase derselben schädlich wirke. Sich auf die Ergebnisse dieser Beobachtungen stützend, nimmt Verf. eine zweifache Wirkung des Quecksilbers an: a) eine stärkende tonisirende, die Ernährung des Organismus fördernde Wirkung des Mercuris und b) eine giftige, den Stoffwechsel herabsetzende. Die tonisirende Wirkung des Quecksilbers soll so lange währen, bis die Quantität des in den Organismen eingeführten Mercuris nicht eine gewisse minimale Grösse übersteigt, die nachtheilige oder giftige Wirkung dieses Mittels aber soll beim Ueberschreiten dieser Grenze eintreten. Verf. behauptet, dass die Annahme solch einer zweifachen Wirkung des Quecksilbers auf einfache Weise den verschiedenen Einfluss des Mercuris auf den Verlauf der Syphilis erkläre. So soll z. B. während der Phase der progressiven Metamorphose, bei welcher schon ein beständiger und reicher Zufluss von Ernährungsstoffen stattfindet, die tonisirende Wirkung des Quecksilbers auf die Syphilis nachtheilig sein, doch soll während der Phase der regressiven Metamorphose, wo ein reicher Zufluss von Ernährungsstoffen fehlt, die tonisirende, den Stoffwechsel anregende Wirkung des Mercuris von Vortheil sein.

Die von Fomin (2) ausführlich beschriebene electrolytische Methode der Bestimmung von Quecksilber im Harne bildet eine Combination der schon von Schneider und Mayençon angegebenen Methoden (Virchow's Jahresbericht, Jahrgang 1873) mit der Modification, dass F. statt ein aus Eisen und Platin (Mayençon) ein aus Gold und Zinkplättchen mit Kupferdraht verbundenes Element in den auf Quecksilber zu untersuchenden Harn hängt. F. glaubt auch die Menge des im Harne vorhandenen Quecksilbers bestimmen zu können, indem er vorschlägt, die Farbe des durch Sublimation von Jod und Quecksilberdämpfen auf der Wand der Glasröhre oder Eprovette entstandenen rothen Ringes von Quecksilberjodid (HgJ_2) mit einer besonders zu diesem Zwecke hergerichteten Farbenseala zu vergleichen. F. hat sich eine solche Farbenseala hergestellt, indem er genau bestimmte Quantitäten von Quecksilber (0,01—0,008 bis 0,006 u. s. w. bis 0,0001) in Form von Quecksilberchlorid dem normalen Harne zusetzte und dann auf

dem Wege der electrolytischen Methode und durch Sublimation des erhaltenen Quecksilbers mit Jod rothe Ringe von verschiedenen Farbentönen erhielt, welche er, entsprechend der zum normalen Harn zugesetzten Menge von Quecksilber, in Form einer Farbenscala auf Papier brachte. Verf. hat mit seiner Methode über 100 Quecksilberbestimmungen gemacht. Die täglich mit dem Harn eliminirte Quecksilbermenge schwankte zwischen 0,005 bis 0,00005 eines Grammes. Auch hat Verf. sich dieser Methode bedienend im Speichel Quecksilber nachgewiesen. Da das Quecksilberjodid in zwei allotropen Modificationen von gelber und rother Farbe vorkommt, so kann diese von F. vorgeschlagene quantitative Bestimmungsweise des Quecksilbers wohl nur selten befriedigende Resultate geben.

v. Trautvetter (Warschau).]

V. Hereditäre Syphilis.

1) Bruce, Case of late congenital syphilis of the throat; treatment with mercury and rectal alimentation; cure; remarks. *The Lancet*. April 4. p. 613. — 2) Campana, Behandlung der hereditären Syphilis bei Säuglingen. *Clinica dermatologica e sifilopatica della Ra. Univ. di Genova*. II. 2. — 3) Chiari, H., Luës hereditaria mit gummöser Erkrankung des galleleitenden Apparates und des Magens. *Prager med. Wochenschrift*. No. 47. — 4) Declercq, L. et A. Masson, Contribution à l'étude de la syphilis cérébrale chez l'enfant. Sur quelques cas de syphilis héréditaire à manifestations cérébrales. *Annal. de dermat. et syph.* II. Sér. T. VI. No. 12. p. 708. — 5) Dreyfous, De la pseudo-paralysie syph. (maladie de Parrot). *Gaz. des hôp.* No. 117. — 6) Dumas, Adolphe, Documents sur l'hérédosyphilis au point de vue de la moralité infantile. *Montpellier med.* Avril. p. 299. — 7) Duzéa, René, Sur un cas de syphilis probablement héréditaire; lésions osseuses et viscérales. *Lyon méd.* No. 24. (Bei einem 20jähr., in der Entwicklung stark zurückgebliebenen Mann, der vorher nie krank gewesen ist, dessen Eltern und Geschwister ebenfalls gesund waren, mit Obductionsbefund, welcher Gummata in der rechten Lunge, der Leber und der Schilddrüse, sowie gummöse Osteitis des Schädeldaches, des linken Schlüsselbeines, beider Schulterblätter, der rechten Vorderarmknochen, des linken Oberarmes, beider Ober- und Unterschenkelknochen nachwies.) — 8) Florkiewicz, Trzy przypadki powinnoego przymiotu spóźnionego. *Medycyna*. No. 6—9. (3 Fälle von Syphilis tardiva mit Complicationen.) — 9) Fournier, A., Influence de la syphilis sur la mortalité infantile. *Annal. de dermat. et syph.* II. Sér. T. VI. No. 5. p. 296. — 10) Galtier-Boissière, Des manifestations de la syphilis sur la voûte du crâne; lésions syphilitiques héréditaires précoces. *Gaz. des hôp.* p. 906 et 907. — 11) Gascard, A., La syphilis placentaire. Thèse de Paris. — 12) Gaudichier, H., Deux observations pour servir à l'étude de la loi de Colles. *Annal. de dermat. et syph.* II. Sér. T. VI. No. 2. p. 90. — 13) Graham, A case of tuberculo-ulcerative Syphilide of hereditary origin. *Journ. of cutan and venereal diseases*. October. (Die Erscheinungen der hereditären Lues, welche in Geschwüren am Vorderarme und Oberarme, sowie Verdickung der Clavicula bestanden, traten im 12. Lebensjahre der Kranken auf, ohne dass früher sich irgend welche Vorboten eingestellt hätten. Der Vater hatte an Lues gelitten.) — 14) Hermet, Deux nouvelles observations pour servir à l'histoire de la syphilis héréditaire dans ses manifestations sur l'appareil auditif. *Annal. de dermat. et syph.* II. Sér. T. VI. No. 3. p. 148. — 15) Kepes, Ueber tardive Syphilis. *Journ. of cutaneous and ven. diseases*. p. 12. — 16) Marchiafava, E., Sopra alcune alterazioni dei reni nella sifilide ereditaria. *Arch. per le scienze med.*

Vol. VIII. No. 18. (2 Fälle.) — 17) Marillon, A., De la syphilis pendant la vie intra-utérine. Un enfant peut-il n'être pas infecté quoique son père et sa mère soient syphilitiques. *La presse méd. belge*. No. 9. — 18) Massaloux-Lamonnierie, M., Die Augenerkrankungen bei tardiver hereditärer Syphilis. Thèse de Paris. 1883. — 19) Mijulieff A., Een geval van syphilis-infectie in utero. *Weekblad van het nederlandsch tijdschrift voor geneeskunde*. No. 22. p. 442. — 20) Monti, Ueber ältere und neuere Methoden der Behandlung der angeborenen Lues. *Arch. f. Kinderheilkunde*. 6. Bd. I. Heft. — 21) Neumann, J., Klinische Studien zur Lehre der congenitalen Syphilis. Oest. med. Jahrbücher. Heft 2 und 3. — 22) Derselbe, Ueber post-conceptionelle Syphilis. Geht die während der Schwangerschaft acquirirte Syphilis der Mutter auf das Kind über? *Wiener med. Presse*. No. 29 und 30. — 23) Ruyter, G. de, Einige Fälle von Syphilis congenita mit besonderer Berücksichtigung des Verhaltens der Leberarterien bei dieser Krankheit. *Inaug.-Dissert.* Berlin. — 24) Seibert, A., Endarteriitis syph. cerebri bei einem 20 monatlichen hereditär-luetischen Kinde. *Jahrbuch f. Kinderheilkunde und phys. Erziehung*. S. 333. — 25) Tissier, B., Syphilis héréditaire. Lésions du foie. Lésions de la rate. Ostéomalacie. *Annal. de dermat. et syph.* II. Sér. T. VI. No. 4. p. 207. — 26) Trousseau, A., Iritis hérédo-syphilitique chez une enfant de six mois. *Ibidem*. II. Sér. T. VI. No. 7. p. 415. — 27) Zeissl, M. v., Ueber Lues heredit. tarda. *Wiener Klinik*. No. 7.

Campana's (2) Behandlung der hereditären Syphilis besteht in folgendem: 1) für die Mutter oder Amme: Kräftigung, Jodpräparate; 2) für den Säugling a) subcutane Injectionen von 2—10 mg Sublimat, jeden 2. Tag; b) täglich warme Bäder; c) Sublimatbäder, 2,0—3,0 pro Bad, 1—2 Mal die Woche; d) sorgfältige Reinigung der Schleimhäute, besonders der Mundschleimhaut nach jedem Saugen; e) antiseptische örtliche Behandlung.

Chiari (3) theilt das Sectionsergebniss eines an syph. Pneumonie verstorbenen Kindes mit, bei dem die Befunde in Magen und Leber bemerkenswerth sind.

Am galleleitenden Apparate handelte es sich um eine gummöse Infiltration der Wandungen mit vollständiger Vernichtung der ursprünglichen Structur bis auf das Epithel, welches in allen Schnitten als Auskleidung des hochgradig verengten Lumens zu sehen war. Im gummösen Gewebe zahlreiche kleine Blutgefäße mit verdickten Wänden und Granulationsgewebe. Ganz den gleichen Befund boten die plattenförmigen Herde des Darms und Magens. Die gummösen Neubildungen betrafen hauptsächlich die Submucosa. Im Dickdarm fand sich nur Rundzelleninfiltration der Mucosa u. Submuc. und starke Hyperämie. Einzelne Lustgarten'sche Syphilisbacillen konnte Verf. nachweisen.

Declercq und Masson (4) bringen die Krankheitsgeschichte dreier Kinder, die unverkennbar die Erscheinungen der Gehirnsyphilis darboten.

Die Mütter zweier dieser Kinder waren bei der Conception derselben gesund; die eine erkrankte im zweiten, die andere im siebenten Monate der Schwangerschaft; beide trugen das Kind bis ans normale Schwangerschaftsende, beide Kinder brachten manifeste Lues mit zur Welt. Fall I. Mutter 20 Jahr alt, tuberculös, Haemoptoe, luetische Infection im 2. Monate der Gravidität; untersucht im 7. Monate zeigt sie vielfache Zeichen der Syphilis. Das reife Kind ist klein,

atrophisch mit greisenhaftem Gesichtsausdruck, Papeln am After, Psor. palm. et plantaris, Friction mit 1 g grauer Salbe, Muttermilch. Drei Wochen nach der Geburt bekam das Kind Convulsionen, die immer mit einem Aufschrei eingeleitet werden. Die Krämpfe werden immer häufiger, jagen förmlich einander und dauert ein jeder Anfall 40—50 Sekunden. Die Convulsionen zeigen zwei Typen. In dem einen macht das Kind einige unregelmässige Bewegungen mit den Händen u. Füssen, als wollte es sich gegen Angriffe wehren; kein Aufschrei, plötzliche Gesichtsbässe. Das Gesicht verfärbt sich grün, cadaverös. Die Augen umgibt ein schmutziggrauer Ring. Hierauf folgt durch einige Sekunden absolute Ruhe; kein Tetanus; die Extremitäten hängen regungslos. Der rechte Fuss macht sodann rhythmische, regelmässige Flexions- und Extensionsbewegungen, die sich bald auf die ganze rechte Unterextremität erstrecken; sodann auch auf die ganze Oberextremität derselben Seite. Später wird auch der Kopf infolge von Muskelcontraction am Halse stark nach der rechten Seite gezogen. Das Gesicht sieht ebenfalls nach rechts, der Mund ist nach rechts verzogen. Es treten Kaubewegungen ein, aus jedem Mundwinkel fliesst schaumiger, klebriger, dichter Speichel; die Respiration scheint aufgehoben. Der Anfall geht sodann vorüber ohne auf die linke Körperhälfte überzugreifen. Nach dem Anfälle tiefes, prolongirtes Coma, dem eine kurze Periode vorangeht, während welcher das Kind zu erwachen scheint, die Augen öffnet, einige Bewegungen macht und mit den Augen zwinkert. Aber schon in diesem Coma beginnt ein neuer Anfall der dem überwundenen analog ist, oder den folgenden zweiten Typus annimmt. Dieses Mal schreit das Kind auf; der Aufschrei von gewöhnlich kurzer Dauer, unregelmässig, verschieden in Ton und Stärke, wiederholt sich verschieden schnell, unregelmässige Contraction der Brust- und Larynxmuskeln. Der Anfall beginnt mit dem ganzen linken Arm. Der Daumen ist in die Handfläche flectirt. Die Halsmuskeln contrahiren sich, der Kopf neigt sich nach rechts, der Mund ist nach oben und rechts verzerrt, das ganze Gesicht nach derselben Seite. Darauf kommt die Reihe der Contractionen an die rechte Ober- und Unterextremität. Auch dieses Mal werden die Convulsionen nicht allgemein; nachdem sie links begonnen und einen aufsteigenden Gang genommen, hören sie links auf, gehen auf die rechte Seite über, verfolgen nun einen absteigenden Gang, sodass schliesslich der Anfall einseitig bleibt und den ersten Typus beibehält; langes Coma, schwache Athmung, etwaige Pulsbeschleunigung. Kein Urin und Stuhlgang. Fortdauernde Behandlung. Die Nervenzufälle kehren nach dreiwöchentlichem Bestande nicht wieder. Luetische Erscheinungen an der Hautdecke recidiviren, drei Monate später Heilung.

Fall II. Gesunde Mutter wird im 7. Schwangerschaftsmonate syphilitisch. Das reife Kind wird mit Syphilis (Papeln, Pemphigus) geboren. Einreibungen. 2 Wochen nach der Geburt gummöse Periostitis am rechten Unterkieferwinkel, ein Monat später Gehirnerscheinungen; Tod. Bei der Section findet man an der Unterseite der linken Hemisphäre (Lobus sphenoidalis) einen ockergelben Erweichungsherd von der Grösse eines 50-Centimesstückes, der auf die 2. u. 3. Stirnwindung übergreift. Ein ebenso grosser Erweichungsherd an der inneren Seite derselben Hemisphäre und auf dem Corpus callosum derselben Seite, linsengrosse Erweichung im Corpus striatum. Derselbe Befund beiderseits am Kleinhirn. Die Pia mater, welche die obere Seite der rechten Lappen bedeckt, ist mit Hämincrystallen infiltrirt. Arteritis syphilitica am Hexagon Willisii. Die Arterien erscheinen hier wie mattweisse cylindrische Stränge.

Diese und andere Beobachtungen zeigen, dass die Gehirnsyphilis beim Kinde Erscheinungen produciren

kann (Jackson'sche Epilepsie), wie man sie am Erwachsenen zu sehen Gelegenheit hat und bald erkannt haben kann.

Dreyfous (5) führt die Differentialdiagnose der hered. syph. Gelenkaffection Parrot's, die er Pseudoparalys. syph. benennt, und der wirklichen Parese durch. Die Pseudoparalys. syph. präsentirt sich immer unter dem Bilde der absoluten mehr minder ausgebreiteten Paralyse, die ausschliesslich die Extremitäten befällt, keine Störungen in der Sensibilität der Haut im electromusculären Verhalten hervorruft, mit lebhaften Schmerzen und verschiedenen deutlichen Schwellungen der Knochenenden verbunden ist. Das gelähmte Glied ist nicht im Stande eine spontane Bewegung zu machen. Die Oberextremität beispielsweise vermag im Ellbogen weder Flexion, noch Extension, in der Schulter weder Abduction, noch Adduction zu machen. Sich selbst überlassen, bleibt sie den Stamm entlang hängen; die Hand und deren Finger können indessen Bewegungen machen, was das Intactsein der musculären Contractilität bestätigt. Dieses Symptom kommt auch der Lähmung nach Diphtheritis und der Paralys. spinalis zu, unterscheidet sich jedoch von der Unbeweglichkeit der Gliedmassen, welche die schmerzhaften articulären oder periarticulären Affectionen begleitet, durch das Fehlen der Muskelcontraction. Die Anzahl der befallenen Extremitäten variirt; es ist selten dort nur eine einzige erkrankt. Gewöhnlich sind deren zwei gleichzeitig oder nacheinander, und zwar die symmetrischen, oberen befallen. Der Gang der Affection ist langsam, progressiv, von verschiedener Dauer, ihr Ausgang in der Regel letal; in Frankreich sind nur drei Fälle von Heilung bekannt (Millard, Roques, Dreyfous). Dreyfous unterscheidet drei Formen der Erkrankung. 1) In einzelnen Fällen ist die Syphilis notorisch, bekannt, manifest. Die Paralyse ist dann eine offenbare Manifestation der Syphilis, eine specifische. 2) In anderen Fällen scheint ein vorangegangenes Trauma als Ursache angenommen werden zu dürfen. Es lässt sich nur eine Fractur, eine Verschiebung der Knochenenden constatiren; man läuft Gefahr die Syphilis zu übersehen. 3) Ein andermal ist und bleibt die Lues unbekannt. Es lässt sich von ihr am Kinde kein bestehendes oder auf ihr Vorhandengewesensein deutendes Zeichen wahrnehmen. Diese Fälle werden mit Paralysis infantilis verwechselt. Was das Alter der Kinder anlangt, fand Dreyfous die Affection zweimal bei der Geburt, 1 Mal 10 Tage, 1 Mal 14 Tage, 1 Mal 20 Tage, 2 Mal fünf Wochen, 1 Mal sieben Wochen, 2 Mal zwei Monate, 1 Mal 2½ Monate, 1 Mal elf Wochen, 2 Mal einige Monate post partum. Der Nachweis der elterlichen Syphilis ist nicht immer möglich. Die Diagnose beruht demnach: auf dem Alter des Individuums, der Schmerzhaftigkeit, der Knochenläsion, der Epiphysenschwellung, dem Erhaltensein der Motilität der Finger, dem Gang der Lähmung, dem Allgemeinzustand des Kindes, dem actualen Gesundheitszustande und den Antecedentien der Eltern. Die Prognose ist stets ernst. In den zwei Fällen, in welchen Heilung eintrat, bestand das Uebel

10 resp. 6 Tage (Millard, Dreyfous). Die Behandlung währte einige Wochen.

In 17 Familien, von denen der eine oder beide Gatten an Syphilis litten, kamen nach Dumas (6) 37 Schwangerschaften vor. Dieselben hatten zur Folge 13 Fehlgeburten, 5 Kinder wurden todt geboren oder starben nach einigen Tagen, 19 Kinder lebten. Unter diesen 19 lebenden Kindern starben 2 im Alter von 1 und 2 Jahren an Syphilis und 2 gingen wahrscheinlich an Syphilis zu Grunde. Zwei sind noch zu jung, um schon für sicher gehalten zu werden. Nach dieser Statistik würde die Sterblichkeit 48 bis 49 pCt., die Zahl der Ueberlebenden 51—52 pCt. betragen. Wenn Dumas zu den Fehlgeburten und den todt Geborenen die 4 in späterer Zeit an Syphilis verstorbenen Kinder hinzurechnet, so würde sich die Sterblichkeit auf circa 58 pCt. stellen. Dumas will bei seiner geringen Anzahl von Fällen aber kein Gesetz ableiten.

[In der ersten Beobachtung, die den Titel „Meningo-myelitis transversa dorsalis syphilitica“ trägt, beschreibt Florkiewicz (8) einen Kranken, der 14 Jahre nach einer syphilitischen Ansteckung bei ihm ärztlichen Rath einholte. Derselbe klagte über nervöse Affectionen, welche in einer Lähmung der unteren Extremitäten bestanden, und den Verlust der Hautempfindung neben gesteigerter Reizbarkeit auf Druck in der Gegend der letzten zwei Rücken- und drei ersten Lendenwirbel. Der obere Theil des Stammes liess keine wichtigeren Veränderungen wahrnehmen. Besserung nach Jodkalium.

In der zweiten Beobachtung ist unter der Aufschrift: „Tabes dorsalis syphilitica“ von einem Patienten die Rede, der im 25. Lebensjahre inficirt, und während der secundären syphilitischen Erscheinungen einer ordnungsmässigen therapeutischen Behandlung unterzogen wurde. Nach einem Zeitraume von 11 Jahren consultirte er den Verf. wegen Appetitlosigkeit, Stuhlverstopfung und Schmerzen in dem rechten Hypochondrium. Vom Verf. wurde eine Lebervergrösserung constatirt. Beim Gebrauch der verordneten Traubeneur und der Schwefelbäder fing der Pat. an über plötzlich auftretende intensive Schmerzen in der Magengegend (Cardialgie) zu klagen, — zu denen sich Kopfschmerzen gesellten; dann traten in der Symphysis sacro-iliaca constante, während der cardialgischen Anfälle sich steigende Schmerzen auf, ausserdem periodische Schmerzanfälle in den unteren Extremitäten, atactische Symptome, epileptische Convulsionen, tonische und clonische Krämpfe. Am rechten Leberlappen wurden Knoten von Haselnussgrösse aufgefunden, in der Tibialgegend bestand Schmerzgefühl auf Druck, Adenitis cervicalis et inguinalis, welche sich übrigens schon früher wahrnehmen liess. Die vorsichtig durchgeführte antisiphilitische Cur (35 Einspritzungen, dabei Kali jodatum) machte die syphilitischen Erscheinungen rückgängig; es traten indessen immer mehr zunehmende Symptome der Tabes dorsalis in den Vordergrund.

Der Verf. sucht hierauf darzuthun, dass im erwähnten Falle zwei krankhafte Processe nebeneinander zur Entwicklung kamen, d. h. Tabes dorsalis und eine jahrelang tief eingewurzelte Syphilis. Diese letztere wurde durch entsprechende Behandlung ein wenig zurückgehalten, — die Tabes nahm dagegen ungehindert ihren gewöhnlichen, natürlichen Fortgang.

Im dritten Falle wird unter dem Titel: „Gummata hepatis et cranii. Necrosis partialis ossis parietalis“ eine Kranke besprochen, die im Alter von 44 Jahre den Verf. consultirte, hauptsächlich

wegen Störungen im Gastro-Intestinaltract. Bei der angestellten Untersuchung wurde vom Verf. eine stark vergrösserte Leber vorgefunden, an welcher wallnuss-grosse und ausserdem etwas kleinere Knoten sich herausfühlen liessen; der Lobus sinister hepatis war glatt anzufühlen, — in anderen Organen keine bemerkbaren, wichtigeren Veränderungen. Die Anamnese ergab keine syphilitischen Spuren. Nach einem diakritischen Resumé der Befunde wurde die Erkrankung für Cancer medullaris hepatis vom Verf. erklärt, und dem zu Folge eine passende Cur verordnet. Neun Monate später fing die Pat. an, Tag und Nacht an Kopfschmerz zu leiden; die Untersuchung ergab an der Mitte der Sagittalnaht einen halbkugeligen, wallnuss-grossen, ganz derben, unbeweglichen Knoten, der die Schmerzen verursachte. Der Verf. liess seine frühere Diagnose nicht fallen, indem er den Knoten für eine carcinomatöse Metastase erklärte. Nach 3 Monaten liess sich die Kranke vom Verf. wiederum untersuchen und es ergab sich dabei, dass der Knoten am Schädel nach seiner Erweichung von einem anderen Arzte geöffnet ward; zur Zeit der Untersuchung war an der Stelle des Knotens eine in die Sinus führende Oeffnung vorhanden; das Os parietale dextrum war entblösst, am Grunde der erweiterten Oeffnung sah man die Dura mater pulsirend hervortreten. Jetzt sah sich der Verf. veranlasst, seine ursprüngliche Diagnose aufzugeben und die vorhandenen Veränderungen am Schädel auf einen zerfallenen Gummiknoten zurückzuführen. Es wurde von ihm eine ordnungsmässige antisiphilitische Cur angeordnet. Nach Verf.'s Meinung ist der gegebene Fall für eine späte Form der hereditären Syphilis umsomehr zu halten, als die Patientin aus einer Gegend stammte, wo sich hereditäre Syphilis schon in vielen Familien kundgegeben hatte. v. Kopff (Krakau).]

Wie bekannt, unterscheidet Parrot beiden syphilitischen Schädelerkrankungen der Kinder 2 verschiedene Formen. Eine ulceröse bei den jungen Kindern und eine Osteophyten bildende bei den älteren. Von der ulcerösen Form unterscheidet Galtier-Boissière (10) zwei Processe. Der eine scheint sich unter einem Einflusse zu entwickeln, welcher der Arbeit eines Gummias analog ist, während der zweite durch eine Usurirung, durch einfachen Druck bedingt werden kann.

Bei der ersten Form betrifft der Process die äussere Fläche des Stirn- und der Seitenwandbeine in der Umgebung des Bregma; aber immer, wie schon Parrot bemerkt hat, auf der dem Decubitus entgegengesetzten Seite das Cranium. Bei der zweiten Form der ulcerösen Schädelerkrankung schlagen die rarificirenden Vorgänge einen ganz verschiedenen Gang ein. Der Process schreitet von innen nach aussen und rührt von der Einwirkung des Decubitus auf einen porösen und decalcinirten Knochen her. Am häufigsten findet sich die Erkrankung in der Nähe der Lambdanaht und besonders in der Nähe des hinteren Randes der Seitenwandbeine und an der Oberfläche der Fossa cerebri et cerebelli des Hinterhauptbeins. Häufig findet man daselbst Perforationen. Die einfache Usurirung, die einen weniger vorgeschrittenen Process andeutet, kommt besonders häufig vor, wenn die Erkrankung symmetrisch auftritt. Die Syphilis ist nach dem Autor nur eine der diathetischen Ursachen der Rachitis. Bezüglich des osteophytenbildenden hypertrophischen Processes fördert der Autor kaum

Neues zu Tage. Er constatirt nur, dass derselbe sowohl Microcephalie wie Hydrocephalie bedingen kann. In Bezug auf die Therapie rath auch der Verfasser, gleich nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen Jod und Quecksilber anzuwenden.

Gascard (11) nimmt die Existenz placentarer Erkrankung im Laufe der hereditären Syphilis als bestimmt an. Diese Läsionen sind unleugbar, wenn auch weder unausweichlich, noch nothwendig. In Fällen, wo die Schwangerschaft nicht zu Ende geführt wurde, sind die Veränderungen der Placenta um so mehr markant, als die Abstossung der Frucht näher dem regulären Schwangerschaftsende stattgehabt bat.

Gaudichier (12). I. Fall. Ein 4monatlicher Knabe, schwächlich, abgemagert, zeigt (15. März 1884) ad nates beiderseits ausgedehnte wie mit dem Locheisen geformte Geschwürsflächen, zwischen welchen die Haut normal erscheint. Dasselbe an der Hinterfläche der Oberschenkel, am Scrotum. Die natürlichen Falten daselbst gleichen tiefen Fissuren und sind mit klebriger Flüssigkeit ausgefüllt. Am Kinn und an der Oberlippe schuppende hufeisenförmig gestellte Papeln. Nase, Stirn, Arm und Rücken sind ebenfalls Sitz desquamirender Papeln. Graubelegte Geschwüre an den Lippen und Zungenrändern. Breite Condylome am After. Die Hoden beiderseits vergrößert und verhärtet. Das untere Drittel beider Oberarmknochen verdickt. Das Kind wurde mit Papeln geboren. Drei Wochen nach der Aufnahme ins Spital stirbt das Kind, nachdem ein Abscess am linken Ellbogen, wahrscheinlich vom Knochen ausgehend, punctirt wurde. Die Mutter selbst stillte das Kind. Diese ist 24 Jahre alt, robust und gut constituirt, nicht verheirathet. Vor 4 J. hat sie ein Kind geboren, das noch lebt. Später kamen zwei Frühgeburten, beide zu 6 Monaten. Das in Rede stehende kranke Kind ist ihr viertes. Die Frau war immer gesund und nichts deutet bei ihr auf Syphilis. Der Vater desluetischen Kindes, 28 Jahre alt, erwarb im 20. Lebensjahre Lues, die behandelt wurde, gegenwärtig latent ist.

II. Fall. Es handelt sich um ein Kind, 7 Monate alt, das gut aussieht und reif geboren wurde (15. December 1885). Am ganzen Körper zerstreut findet man erodirte und confluirende Papeln; Geschwüre im Munde, Psoriasis palmaris. Diarrhoe. Es obwaltet kein Zweifel über die Specificität des Leidens. Die Mutter gut constituirt, kräftig, 21 Jahre alt, giebt dem Kinde die Brust. Sie ist seit 4 Jahren verheirathet. Neun Monate später erste Schwangerschaft. Geburt eines Kindes im 7. Monate, ohne Hautausschlag. Bald nach der Geburt stirbt das Kind an Lebensschwäche. Der Vater, 23 Jahre alt, acquirirte mit 15 Jahren einen Schanker, dem eine Syphiliseruption folgte. Seit damals ist die Lues latent geblieben. Die Mutter zeigt kein Zeichen einer überstandenen Infection.

Hermet (14). Eine 25jährige Frau ist so taub, dass sie sich nur mehr durch Zeichen verständlich machen kann. Die Untersuchung der Ohren ergab, dass der Gehörapparat in seiner ganzen Totalität intact ist, weder am Trommelfell, an den Gehörknöchelchen noch an den Tuben etwas zu finden ist. Die Patientin giebt an im Alter von 9 Jahren innerhalb 4 Tagen „nach einem Schreck“ taub geworden zu sein. Der Verf., Tabes und Hysterie, für welche keine Anhaltspunkte vorlagen, ausschliessend, dachte als Ursache der Taubheit in Anbetracht der Hochgradigkeit, deren Dauer, der Schnelligkeit, mit der sie sich entwickelte, des Alters der Kranken in dem sie auftrat, hereditäre Syphilis annehmen zu müssen und forschte in dieser Richtung bei der Mutter, welche die

Pat. begleitete, nach. Die Pat. war gross, blond, gut gebaut; Zähne normal, oberflächliche Hornhautnarben nach gewöhnlicher nichtluetischer Keratitis. Examen der Mutter: Gegenwärtig 58 Jahre alt, hatte sie 20 J. alt das erste Mal geheirathet. In erster Ehe sieben Schwangerschaften die folgendermaassen verliefen: 1) Frühgeburt zu 3 Monaten, drei Monate nach der Verheirathung. 2) Mit 21 Jahren, Kind am Ende der Schwangerschaft, das, 18 Monate alt, an Convulsionen stirbt. 3) Mit 23 Jahren, reifes Kind, stirbt zu 18 Monaten an Convulsionen. 4) Zu 25 Jahren, reifes Kind, stirbt in der Pflege, 2 J. alt, „wahrscheinlich an Convulsionen“. 5) Zu 27 Jahren, reifes Kind, stirbt mit 3 J. an Convulsionen. 6) Zu 28 Jahren, Frühgeburt zu 8 Monaten. 7) Zu 30 Jahren, reifes Kind, stirbt mit 4 Jahren an Convulsionen. Mit 32 Jahren verheirathet sich die Frau das zweite Mal. Aus zweiter Ehe stammen zwei Kinder, die präsentirte Kranke und eine andere Tochter, die lebt und gesund ist. Der erste Gatte hatte, so giebt die Frau präcis an, „zur Zeit der Verheirathung einen Ausschlag am Gliede“, der zweite, der Vater der Kranken, starb an Tuberculose, hatte, wie er eingestand, als Junggeselle Syphilis, was auch der seinerzeit behandelnde Arzt zugestand. Was sie selbst anlangt, leugnet die Frau je ein verdächtiges Krankheitssymptom gehabt zu haben. Ihre Tochter sei niemals gesund gewesen und habe lange Zeit „gelbe Flecke am ganzen Körper gehabt.“

Der Verf. zweifelt nicht an dem Vorhandensein der hered. Syphilis, dass diese die Ursache der Taubheit sei und zieht aus der Beobachtung folgende Schlüsse: 1) In gewissen Fällen kann man die hered.-syphilitische Diathese nur durch Untersuchung des Gehörganges sicherstellen. 2) Die tardive hered. Syphilis kann sich allein nur durch Gehörstörungen manifestiren, Störungen die in absoluter Taubheit bestehen, die plötzlich sich entwickelt und mit einem completen Intactsein des transmettorischen Apparates vereinbar ist. Die Fixirung der anat.-pathologischen Ursache der Taubheit ist bei dem heutigen Stand der Wissenschaft nicht möglich und muss eine Neuritis nerv. auditiv als Ursache angenommen werden. Der Verf. berichtet ferner einen zweiten Fall, bei welchem die hereditäre Syphilis durch eine hochgradige Otitis med. purulenta mit starker Eiterung, Perforation des Trommelfells, Geschwürsbildung am äusseren Gehörgange, die schmerzlos verlief und bis acht Monate bestand, zum Ausdrucke kam.

Marillon (17). Eine 24jährige lymphatische, schwächliche, schlecht genährte Frau hatte in erster Ehe zweimal geboren. Das erste Kind ging in Folge schlechter Ernährung atrophisch zu Grunde, das andere kam im 8. Monat zur Welt und starb bald nach der Geburt. Bald darauf wurde die Frau in zweiter Ehe schwanger und inficirt. T. fand bei der Untersuchung (22. Januar 1885) ein indurirtes Schankergeschwür, das den ganzen freien Rand des rechten kleinen stark geschwollenen Labium einnahm, Drüsenschwellung, ein disseminirtes, bereits verlassendes maculöses Exanthem, dessen Ausbruch nach den Angaben der Pat. ein heftiges Fieber voranging. Der Mann, 28 Jahre alt, lymphatisch, schwächlich, giebt zu, seine Frau (nach der Conception) angesteckt zu haben und zeigte (5. December 1884) ein hartes Geschwür im Sulcus und Papeln im Gesichte. Die Erkrankung der Frau ist evident kürzeren Datums als die Schwangerschaft. Beide Eheleute wurden der Mercurialbehandlung unterworfen und hoffte T., durch dieselbe möglicherweise das Kind vor intrauteriner Infection bewahren zu können. Einen Tag nach Beginn

der Behandlung abortirte die Frau ohne äusseren Anlass. Der 7monatliche Foetus hatte kein Merkmal der Syphilis, war ungemein schwach. Die Haut der Palma m. und Planta p. war gerunzelt, die Respiration mühsam; wenige Stunden nach der Geburt verstarb das Kind. Die Section gab für Syphilis nicht die geringsten Anhaltspunkte. Die Placenta war nicht voluminös, ihre Form regelmässig; Nabelschnur und Eihäute zeigten nichts Abnormes. Auf der Foetalseite der Placenta und deren Rändern waren weissliche Plaques von der Grösse eines 1—5 Centimes-Stückes bemerkbar und schienen dieselben 1 cm tief das Gewebe der Placenta zu durchsetzen. Verf. war nicht geneigt, diesen barten fibroiden Plaques den Character der Syphilis beizumessen, da man sonst a fortiori auch beim Foetus entsprechende Veränderungen hätte finden müssen; andererseits hält er auch das Kind nicht frei von Syphilis. Im intrauterinen Leben beginnt die Evolution der Syphilis unfehlbar mit der Veränderung des Blutes, später der Lymphe und ist nach T. anzunehmen, dass im vorliegenden Falle das Virus bereits im kindlichen Blute vorhanden sei, jedoch nicht in dem Verhältnisse, um Intoxicationsercheinungen hervorbringen zu können. Hätte das Kind länger gelebt, würde es eine Syphilis überkommen haben, die spät, vielleicht erst 2—3 Monate nach der Geburt, manifest geworden wäre. Syphilitische Eltern (S. der Mutter oder des Vaters), welche den Keim der Syphilis bei der Zeugung auf den Foetus übertragen, erzeugen Kinder, die mit allen Zeichen der Lues im Verlaufe und vor dem Ende der Schwangerschaft ausgestossen werden.

Massaloux-Lamonnier (18) rühmt besonders die subcutane Behandlung mit Quecksilberpepton oder Sublimat, um denluetischen Character gewisser Augenerkrankungen, in erster Linie der Keratitis interstitialis sicherstellen zu können. Letztere Erkrankung ist nicht immer durch die gewöhnliche spezifische Behandlung beeinflusst. Nur die subcutanen Injectionen sollen die widerspenstigsten Fälle modificiren. Der Verf. hat in einem Falle beobachtet, dass eine dreimonatliche Einreibungsur und Jodkali in grossen Gaben die K. i. gar nicht besserte. Eine einzige Injection mit Peptonquecksilber erzielte innerhalb 24 Stunden eine wesentliche Besserung. Verf. betont, dass, wenn die Keratitis interst. der antisymphilitischen Behandlung nicht immer weicht, man deshalb nicht an ihrem spezifischen Character zweifeln darf, und weist auf Analoga, dass die Syphilis Affectionen erzeugt, welche den Stempel derselben tragen und neben diesen auch solche, welche das Bild von Erkrankungen gewöhnlicher Natur bieten. Die Behandlung ist kein unfehlbarer Prüfstein für den Character der Krankheit.

Mijulieff (19) berichtet einen neuen Fall von Infection in utero.

Am 6. April 1884 stellte sich ihm ein 28 Jahre alter Kaufmann vor, der früher nie venerisch krank war und einige Tage früher an seiner Vorhaut ein kleines Bläschen bemerkte, welches sich alsbald in ein Geschwür umwandelte. Seit 3 Tagen bestanden Kopfschmerz und Mattigkeit. Obwohl der Kranke jeden unreinen Beischlaf leugnete, konnte es doch keinem Zweifel unterliegen, dass er mit einem syphilitischen Primäraffekt behaftet sei. Von den 3 Tage später auftretenden allgemeinen Erscheinungen der Syphilis wurde er durch eine Quecksilberinjection und innerliche Application von Protoj. Hydr. befreit. In späterer Zeit wurde er noch von einem gummösen

Syphilit befallen. Auch diese Erscheinungen wichen einer mercuriellen Cur. Da der Kranke noch 4 Tage — bevor er sich M. vorstellte — mit seiner Frau den Coitus geübt hatte, verlangte M. auch die Frau zu sehen, was aber erst 3 Wochen später zugestanden wurde. Seit 2½ Jahren verheirathet hat sie ausser an weissem Fluss nie an einer Geschlechtskrankheit gelitten. Das erste Kind leidet an Rachitis. Seit einigen Tagen empfand die Frau ein Jucken und Brennen an den Geschlechtstheilen. Bei der Untersuchung fand M. 3 Ulcera an den grossen Schamlippen. Fünf Tage später trat Roseola auf. Mercurielle Behandlung in Form subcutaner Injection. Nach 28 Injectionen waren die allgemeinen Erscheinungen der Syphilis geschwunden und nahm die Kranke von da ab Jodeisen. Die Kranke stand zur Zeit der Infection im 3. Monate ihrer Schwangerschaft. Diese wurde im weiteren Verlaufe nicht gestört und gebar sie am 23. September einen Knaben, welcher 3752 g wog. Bei der Geburt zeigte das Kind keine Zeichen von Lues. Es wurde mit der Flasche aufgezogen. Am 5. Tage trat Coryza auf und am 7. Tage erschien auf Brust und Bauch ein leichtes Exanthem. Therapie: kleine Dosen Jodkali. Das Kind kam langsam herunter, litt an Darmcatarrh und starb plötzlich am 18. Tage an Convulsionen. M. fasst ganz richtig diesen Fall als Infection in utero auf.

In der reichen Literatur über hereditäre Syphilis macht sich grosse Dissonanz der Ansichten, ja oft directer Widerspruch hauptsächlich bei folgenden Punkten geltend: ob dem Kinde die Syphilis ausschliesslich a) vom Vater, b) Mutter oder c) von beiden mitgeteilt werden kann; ob die auch d) nach der Conception acquirirte Syphilis der Mutter auf das Kind übergehe; weiter e) ob die Mutter durch den vom Vater her syph. Fötus inficirt werde. Daran schliessen sich noch Fragen allgemeiner Natur nach der Uebertragung der Syphilis im Allgemeinen ob durch das Sperma direct oder durch Vermittlung des Eichens Infection erfolge und endlich ob die Produkte der hereditären Syphilis Ansteckungsfähigkeit besitzen. Diese Fragen wurden von Neumann (21) seit einer Reihe von Jahren studirt und er darin durch ein reichhaltiges Beobachtungsmaterial unterstützt. Er beantwortet sie folgendermassen: a) bezüglich der Syphilis des Vaters haben diese Untersuchungen keine neuen Gesichtspunkte aufgedeckt; sie haben nur das allgemein Gültige bestätigt; b) recente Syphilis der Mutter zur Zeit der Conception führt hochgradige Erkrankung der Frucht herbei. Je älter die Syphilis der Mutter ist, desto weniger gefährlich ist sie der Nachkommenschaft; desgleichen wirken antisymphilitische Curen in günstiger Weise ein. Tertiäre Syphilis der Mutter hat auf die Conceptionsfähigkeit keinen directen Einfluss; letztere nur dann, wenn Ovarien oder Uterus gummös entartet sind. c) Wenn Mann und Frau inficirt sind, so machen sie ihren Einfluss auf die Nachkommenschaft im erhöhten Maasse geltend und dieser gestaltet sich intensiver, als würde nur ein Theil luetisch sein. d) die post-conceptionelle Syphilis theilt sich nur in wenigen Fällen der Frucht mit; ein absoluter Schutz existirt jedoch für diese nicht. Ob die Mutter erst im Beginne oder bei vorgeschrittener Schwangerschaft erkrankt ist, macht in Bezug auf die Uebertragung der Krankheit auf die Frucht keinen Unterschied aus. In der Mehrzahl der Fälle von postconceptioneller Syphilis

bleibt die Frucht verschont. Den Einwurf, dass selbst solche Kinder, welche ohne Zeichen von Syphilis geboren werden, möglicherweise später doch noch an Syphilis hereditaria erkranken, weist der Verfasser durch die Ergebnisse seiner und anderer Beobachter zurück. Die postconceptionelle Syphilis ist für die spätere Descendenz gefährlicher, als für die zur Zeit der Infection in utero befindliche Frucht. — Bestimmte Gesetze der Vererbung lassen sich bei der Syphilis nicht aufstellen. e) Die Erfahrung spricht unwiderleglich dafür, dass auch in der Richtung von der Frucht zur Mutter Syphilis übergehen kann (*Choc en retour*). damit ist jedoch nicht gesagt, dass sie übergehen muss (Ricord, Hutchinson). Als wichtigste Stütze ist das Colles'sche Gesetz anzuführen. Allein er konnte in einer grossen Zahl von Fällen bei der Mutter trotz der syphilitischen Frucht kein Zeichen von Syphilis finden. Als Erklärung hierfür hebt Verf. das Moment der Immunität gegen Lues seitens der Mutter durch eine allmähliche, ohne sichtbare Zeichen einhergehende Durchseuchung derselben hervor, ähnlich wie in acuten Exanthemepidemien viele der Infection am meisten ausgesetzte Personen gewissermassen immun sind. Unter den 83 angeführten Fällen waren 12 (= 14,4 pCt.) Mütter frei von palpablen Symptomen, die Kinder jedoch hereditär syph. Die übrigen Beobachtungen betrafen Mütter mit Syphilis theils im recenten, theils im späteren Stadium (erstere 60 = 72,3 pCt., letztere 12 pCt.). Von den Kindern brachten 47 = 56 pCt. theils an der Haut, theils in den Knochen und Eingeweiden Zeichen der Syphilis zur Welt 9 Mal, in 10,8 pCt. wurde frühzeitig ein macerirter Fötus geboren. In 27 Fällen = 32,5 pCt. wurden von Syphilis freie Kinder geboren. Da demnach die Möglichkeit des Ueberganges der Syphilis von der Frucht auf die Mutter zugegeben werden muss, entsteht die Frage, in welchem Schwangerschaftsmonate dies stattfindet. Diese Frage ist noch offen. In den zwei angeführten Fällen konnte nach 4 und 8 monatlicher, durch einen syphilitischen Vater erfolgter Schwangerschaft noch eine Infection der Mutter mit Sclerose erfolge. Es war daher die Mutter um diese Zeit noch immer nicht immun gegen eine syphilitische Erkrankung. Die hereditäre Syphilis ist im hohen Grade für jeden Andern ansteckend, nur nicht für die Mutter.

Ein hervorragend interessanter Fall verdient besondere Beachtung, da Syphilidologen von grosser Erfahrung ein solches Vorkommen geradezu leugnen (Fournier, Blaise, Gailleton). Dieser Fall ist von positiver Beweiskraft.

Am 20. Juni 1883 wurde die verheirathete L. F. mit folgendem Status aufgenommen: Am Stamme dichtgedrängte braunrothe Flecke, am Rande der Labien Einziehungen, am After drusig pigment. narbige Infiltrationen, an der linken Fusssohle braune Knoten. Die Infection erfolgte durch ihren Gatten, der eine Sclerose mit consec. mac. Syphilid acquirirt hatte. Die Infection der Gattin erfolgte im 8. Monate der Gravidität, am 9. Juli 1882 wurde ein reifer Knabe geboren, der von der Geburt bis zum 7. Monate frei von Lues war. In dieser Zeit entwickelte sich bei

diesem eine Sclerose am Nabel mit Consecutivis. Die Infection des Knaben war durch die Mutter erfolgt, mit der er im Bette geschlafen hatte, während sie mit Papeln am Genitale und After versehen war. Dieser Fall spricht mit grosser Deutlichkeit dafür, dass bei post-conceptioneller Syph. ein von Syph.-Symptomen ganz freies Kind zur Welt kommen kann, er lehrt auch, dass diese Syphilis ganz und gar keinen Einfluss auf das Kind habe, dass es sich nicht einmal immun gegen die Syphilis verhält.

de Ruyter (23) zieht aus seinen Untersuchungen nach Berücksichtigung der von ihm beschriebenen Fälle und derjenigen, welche Schüppel angeführt, einige Schlussfolgerungen für die Veränderungen, welche die Syphilis congenita für die Leber herbeiführt, besonders wie sich die Gefässe dabei verhalten. Er verallgemeinert dieselben nicht und beschränkt sich daher kurz darauf zu sagen, was er gesehen.

Die Veränderungen, welche die Lues congenita an der Leber hervorruft, können sehr verschiedene sein. 1. Die Bildung charakteristischer Gummata an einzelnen Stellen, a) ohne das interstitielle Gewebe in Entzündung zu versetzen; die Gummata können aber sowohl in den Acini entstehen, als wie im portalen Gewebe und in letzterem die Gefässe indirect in Mitleidenschaft ziehen; b) complicirt durch gleichzeitige Wucherungsprocesse in dem interstitiellen inter- wie intraacinosen Gewebe. 2. Erfolgt ein allgemeiner Reizzustand, der sich durch Wucherungsvorgänge in dem portalen, wie intraacinosen interstitiellen Gewebe documentirt; auf diesen Reiz hin kann die dem interstitiellen Gewebe, was Structur anbetrifft, so ähnliche Adventitia in den Entzündungstrahlen gezogen werden und können von dieser Haut aus secundär Muscularis und Intima afficirt werden.

Seibert (24). Die Mutter war, als sie mit dem erkrankten Kinde schwanger,luetisch. Das Kind zeigte bei der Geburt nichts Abnormes. Im Alter von 6 Wochen entwickelte sich ein Abscess der Nabelgegend. Im 7. Lebensmonat wurden die Nägel der Hände und der Füsse des Kindes schwarz und fielen innerhalb drei Wochen, während gleichzeitiger Entstehung neuer Nägel, ab. Ausserdem wurden mehrere Abscedirungen der Kopfhaut und der linken Schultergegend überstanden. Krämpfe hatte das Kind nicht gehabt, aber erst mit 16 Monaten laufen können. Im 20. Monate seines Lebens trat linksseitige vollständige Hemiplegie ein. Das Sprechvermögen hatte bei diesem Anfall nicht gelitten, trat überhaupt bald Besserung ein und konnte das Kind nach 3 Wochen wieder laufen. Am 27. Januar erfolgte ein 2. Anfall, das Kind konnte selbst ihm geläufige Worte nicht sprechen, die linke Ober- und Unterextremität ist gelähmt, Anästhesie fehlt. Alsbald treten Zuckungen aller Extremitäten, sowie der Gesichtsmuskeln auf. Die Zuckungen nehmen nach einigen Tagen wieder ab, die Beugemuskeln der 4 Extremitäten sind contrahirt. Die Hände sind zu Fäusten geballt und nur mit bedeutender Anstrengung zu öffnen, linke Pupille erweitert. Die Contracturen liessen unter antiluetischer Behandlung nach, das Kind nahm wieder die Nahrung, die Aphasie schwand jedoch nicht und starb das Kind nach ca. 4½ Monate dauernder Krankheit. Section wurde nicht ausgeführt. Vf. hält dafür, dass dieser Fall durch Endarteritis luetica bedingt war. Es wäre dieser Fall der 3. in der Literatur bekannte, der eine ist der von M. Zeissl beobachtete und von Chiari publicirte, der 2. Fall wurde von Dowe beobachtet.

Tissier (25). Ein 19jähr. Pat. war von Kindheit

auf stets kränklich gewesen, wird mit Icterus, Aufgetriebensein des Bauches, Schmerz und Schwäche in den unteren Extremitäten, ins Spital aufgenommen. Der Pat. sieht überaus schwächlich aus, sieht für sein Alter zu klein aus, misst 130 cm in der Länge, ist bartlos, und macht den Eindruck eines 10—11jähr. Knaben. Das Gesicht und der übrige Körper sind fleischlos, die Gesichtsknochen vorspringend. Die Genitalien sind kindlich, kein Pubishaar, das Membrum enorm klein, der linke Hode nicht grösser als eine Bohne, hart wie ein Kirschkern, der rechte Hode nicht herabgestiegen. Die linke Unterextremität ist um 7 cm länger als die rechte. Alle Gelenke sind frei. An dieser Verkürzung nehmen alle Knochen der Extremität und das Becken selbst Antheil. Die Milz enorm vergrößert misst in ihrem Durchmesser 26 resp. 30 cm. Die Leber ragt abwärts 3 Fingerbreit über den Rippenbogen, aufwärts bis 2 Fingerbreit unter der Brustwarze. Die Epiphysen der Tibien und Femora sind auf Druck schmerzhaft. Drüsen normal. Urin normal in Bezug auf das Verhältniss der weissen und rothen Blutkörperchen (300:1). Die letzteren enthalten keinen Kern, die ersten keine Pigmentkörner. Malaria, Scrophulose, Rachitis, Leucocythaemie werden beim Kranken ausgeschlossen. Prof. Fournier machte, da er ausser dem Besagten noch lineare weisse senkrecht zu den Lippen verlaufende Narben um den Mund, ähnliche Narben in der Lumbargegend und eine Hyperostose des rechten Femur fand, die Diagnose der hereditären Syphilis. Die Quecksilber-Jodkur wurde wiederholt aufgenommen, jedoch vom Patienten nicht getragen. Bald schwoll der rechte Femur mehr an, es kam zur Fluctuation. Bei der Incision entleerte sich nur Blut. Derselbe Vorgang wiederholte sich 3 Mal; indessen war der Femur enorm angeschwollen. Milz und Leber, Icterus und Dilatation des Abdomen blieben stationär. Dafür wurde der Kräfteverfall grösser, der Appetit geringer. Die Schwellung des Femur nahm im oberen Drittel enorme Dimensionen an, die Schmerzen daselbst äusserst lebhaft. Unter Erbrechen und Diarrhöe starb der Kranke nach fünfmonatlichem Aufenthalte im Spital. Die Section bestätigte macro- und microscopisch die Diagnose der hereditären Syphilis. Am meisten ziehen die Knochen die Aufmerksamkeit auf sich. Die Schädelbasis hat weder Exostosen, noch Osteophyten. Die Schädelknochen sind weich. Die Rippen lassen sich mit dem Messer leicht schneiden, ebenso die Ossa ilei. Als die weichesten erwiesen sich die Knochen der unteren Extremitäten. Der Femur ist in seiner Totalität erweicht, in den Epiphysen aufgetrieben. Im Mitteltheile constatirt man eine Fractur, das Periost ist daselbst theilweise abgehoben und unter ihm liegt ein 5½ cm langes Knochenfragment frei, dessen Oberfläche wie wurmstichig aussieht und aus dem auf Druck eine röthliche Markmasse emporquillt. Sonst adhärirt die Beinbaut dem Femur überall, ist verdickt, elastisch, dringt hier und da sogar in den erweichten Knochen und verschmilzt mit ihm. Der Markkanal ist vergrößert, enthält rothes foetales Mark. Alle übrigen Knochen der unteren Extremität sind sehr flexibel. Die Gelenke sind frei. Die microscopische Untersuchung ergiebt kurz gefasst: fibröse Entartung der lymphoiden Elemente der Milz, Sclerisirung der Leber mit annulärem Typus und relativer Erhaltung der Leberzellen. Degeneration der Muskeln am Oberschenkel besonders prononcirt. Das contractile Element hat fast durchwegs embryonalem oder fibrösem Gewebe Platz gemacht. Ostitis mit Vergrößerung der Medullarkanäle und embryonale Transformation des Knochens.

Trousseau (26). Ein sechsmonatliches weibliches Kind bietet alle Zeichen einer Iritis des einen Auges: hochgradige Injection der Conjunctiva bulbi, Trübung,

feine Stichelung der Hornhaut, Trübung des Kammerwassers, Verfärbung der Iris, verengte, unregelmässige Pupille, zahlreiche hintere Synechien. Die Regenbogenhaut ist von kleinen gelben Knötchen durchsetzt, die in die vordere Kammer hineinragen. Papeln am After. Drei Wochen nach der Geburt die erste Erscheinung von Hautausschlägen im Gesicht und an den Oberschenkeln. Sublimat innerlich. Die Mutter, 26 Jahre alt, hatte in zweiter Ehe Syphilis acquirirt und zeigt am After Plaques muqueuses. Das Kind kam reif zur Welt. Der Ehemann erkrankte fünf Monate vor seiner Verheirathung an Lues. Nach einer einmonatlichen localen und innerlichen Behandlung heilte die Iritis, ohne Hinterlassung von Synechien, jedoch mit einer leichten Atrophie der Iris und grünlichen Verfärbung derselben; die durchsichtigen Medien des Auges blieben intact, der Augenhintergrund ist normal. Der Allgemeinzustand des Kindes ist sehr gut, die Papeln am After sind geschwunden. Der Verf. hält die Iritis für eine Folge der hereditären Syphilis in Anbetracht des Alters des Kindes, der grossen Menge des Exsudates, des Freiseins der Hornhaut, des einseitigen Auftretens, des Zeitraumes, der zwischen der Erkrankung der Eltern und der Conception liegt. Es handelt sich um eine relativ frische Erkrankung, da die Infection der Mutter seit 14—15 Monaten vor der Niederkunft, die des Vaters 24—26 Monate vor dieser Epoche datirt. Zur Zeit der Conception schienen beide Eltern frei von Symptomen gewesen zu sein. Während der ganzen Schwangerschaft hatte die Mutter keine specifischen Zufälle, was besonders hervorgehoben zu werden verdient. Nur das linke Auge allein war befallen, die Iritis blieb monoculär, wie dies gewöhnlich beobachtet wird. Andererseits war die Iritis sehr acut, die Einzelercheinungen sehr intensiv, die Photophobie, die Gefässinjection war gross, für gewöhnlich die spec. Iritis torpid. Die Kinder mit hereditärer Syphilis haben in der Regel andere Zeichen der Diathese, eine mehr minder grosse Cachexie. Das beobachtete Kind schien sich einer guten Gesundheit zu erfreuen und konnte man an ihm nur Papeln am After wahrnehmen. Die Iritis selbst characterisirte sich dadurch, dass sie gleichzeitig eine I. serosa, I. parenchymatosa und gummosa war, was Hutchinson nicht zu beobachten in der Lage war. Dieser stellt die Existenz einer „Aqueocapsulitis“ bei hereditärer Syphilis in Abrede. Die rasche Heilung mit Atrophie und Verfärbung der Iris geben dem Verf. sichere Anhaltspunkte für die Diagnose der I. gummosa.

Zeissl (27) hat aus der Literatur ausser den 85 von Augagneur gesammelten Fällen noch weitere 15 zusammengesucht und 4 neue beigelegt. Z. präcisirt seine Ansicht dahin, dass er unter Lues hereditaria tarda alle Fälle versteht, in welchen es erst lange Zeit nach der Geburt, wenigstens 1—2 Jahre, zum Ausbruche tertiärer Erscheinungen kommt. Z. glaubt nach seinen bisherigen Erfahrungen an der Existenz der Lues hereditaria tarda nicht zweifeln zu können.

VI. Tripper.

- 1) Amato u. de Luca, Neue therapeutische und chemische Studien über das essentielle Oel des Copaiwabalsams und die Copaivasäure als Antiblennorrhagica. Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle. März—April.
- 2) Barton, Hopkins, Neue Methode, um den Testikel zu comprimiren. Philad. med. Times. 7. Febr.
- 3) Blackwell, In Betreff der neueren Behandlung von Gonorrhoe. New-York med. record. 7. März.
- 4) Bono, Das Cocain in der Therapie der venerischen und Hautkrankheiten. Gaz. delle cliniche. I. — 5)

Bumm, E., Der Micro-Organismus der gonorrhoeischen Schleimhauterkrankungen — Gonococcus Neisser — nach Untersuchungen beim Weibe und an der Conjunctiva der Neugeborenen. Mit 4 Tafeln. Wiesbaden. 146 Seiten. — 6) Casper, Leopold, Die Behandlung der chron. Gonorrhoe mit cannelirten Sonden. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. — 7) Clement, Lucas R., On gonorrhoeal rheumatism in infants, the result of purulent ophthalmia. The Brit. med. Journ. 11. Juni. p. 57. — 8) Cséri, Zur Aetiologie der infectiösen Vulvovaginitis bei Kindern. Wien. med. Wochenschr. No. 22. — 9) Currier, Adrew F., Gonorrhoea in the female. New-York med. Journ. Vol. 41. No. 2 u. 4. — 10) Finger, E., Zur Kenntniss der acuten und chronischen Urethritis und deren neueren Behandlungsweisen. Allgem. Wiener med. Zeitung. No. 30, 31, 32. — 11) Derselbe, Zur Pathologie und Therapie des Harnröhrentrippers. Zeitschr. f. Therapie No. 3 u. 4. — 12) Derselbe, Przyczynek do patologii e terapii rzerzaczki ostrej. (Beitrag zur Pathologie und Therapie der acuten Gonorrhoe.) Gazeta lekarska. No. 30. — 13) Derselbe, Prostatitis und Spermatocystitis als Complication chron. Urethritis. Wiener med. Presse. No. 19—23. — 14) Funk, Kilka uwag o wstrzykiwaniach w ostrym okresie trypra (Einige Bemerkungen über Einspritzungen in der acuten Gonorrhoe.) Gazeta lekarska. No. 5. — 15) Grünfeld, J., Ein Fall von Polypen der Harnblase auf endoscopischem Wege diagnostiziert und operirt. Wiener med. Presse. S. 1189. — 16) Haussmann, Zur Verhütung des Trippers. Deutsche med. Wochenschr. No. 25. — 17) Horand, M., Une observation de blennorrhagie contractée dans un rapport ab ore. Lyon medical. No. 44. — 18) Horowitz, M., Zur Behandlung der blennorrhag. Hämaturie. Vierteljahresschr. f. Derm. und Syph. Wien. XII. Heft 1. S. 117. — 19) Derselbe, Der periurethrale Abscess und sein Verhältniss zur Harnröhrenfistel. Wiener med. Wochenschr. No. 28 u. 29. — 20) Horteloup, Arthrite blennorrhagique. Gaz. des hôp. p. 1004 Bull. de la soc. de chir. p. 697—702. — 21) Kreis, E., Beiträge zur Kenntniss der Gonococci. Wien. med. Wochenschr. No. 30, 31 u. 32. — 22) Letzel, Zur Resorcinbehandlung der Gonorrhoe. Allgem. med. Centralztg. No. 66. — 23) Loeb, M., Die Rheumatoiderkrankung der Gonorrhoeiker. Deutsches Arch. f. klin. Medicin. 33. Bd. 1. u. 2. Heft. S. 156—185. — 24) Lomer, Ueber die Bedeutung und Diagnose der weiblichen Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. No. 43. — 25) Lundström, Studie über den Gonococcus Neisser. Dissert. Helsingfors. — 26) Mannino, Der Bacillus der Balanoposthitis. L'Ingrassias. I No. 5. — 27) Montagnon, Felix, De la fréquence des localisations et des régnats prostatiques dans la blennorrhagie et de leur rôle dans la blennorrhée. Lyon méd. No. 34. — 28) Munnich, A. J., Zur abortiven Behandlung der Urethritis. Monatshefte f. pr. Derm. Bd. IV. No. 6. (Injectionen von 2—3 proc. Resorcinlösung.) — 29) Neisser, Ueber die Ansteckungsfähigkeit der chron. Gonorrhoe. Sectionsber. der 58. Vers. deutscher Naturforscher und Aerzte in Strassburg. S. 4. Wiener med. Blätter. No. 53. Prager med. Wochenschr. No. 43. — 30) Peters, G. A., Cocain in the treatment of gonorrhoea. New-York med. Journ. Vol. XLI. No. 8. 21. Febr. (Namentlich gegen Chorda; auch der Ausfluss nahm wesentlich ab.) — 31) Podres, A., Ueber Blennorrhoe des Harnapparates beim Manne. Vierteljahresschr. f. Derm. u. Syph. Wien. XII. 3. u. 4. Heft. S. 551. — 32) Rocco de Luca, Due casi di vaginismo blennorrhagico. Catane. — 33) De Sinety et Henneguy, De quelques faits relatifs à l'examen histologique et clinique du pus blennorrhagique chez la femme. Gaz. des hôp. p. 730. — 34) Dieselben, Sur le microbe de la blennorrhagie. Progrès méd. No. 35. — 35) Stocquart, Moyen facile et rapide de guérir l'orchite

épididymite blennorrhagique par l'emplâtre de Vigo et le suspensoir ouaté. Ann. de dermat. et syph. II. Sér. T. VI. No. 1. p. 20. — 36) Unkovsky, N., Resultate der Thierimpfungen mit Culturen der Microben der spitzen Condylome. Wratsch. No. 46. — 37) Unna, P. G., Ueber Suspensorien. Mit 18 Abbildgn. Monatshefte für pract. Dermatol. Bd. IV. No. 4. — 38) Widmark, Joh., Gonococci in 8 Fällen von Vulvovaginitis bei Kindern. Arch. f. Kinderheilkunde. VII. S. 1. — 39) Zeissl, M. v., Ueber die Impotenz des Mannes und ihre Behandlung. Wien. med. Blätt. No. 15, 16, 17.

Bumm (5) liefert in seiner lesenswerthen Schrift das Resultat seiner langjährigen Arbeit. Nach einem historischen Rückblick und Constaturung der Thatsache, dass weder über die diagnostische Bedeutung, noch über das Verhalten des Gonococcus auf der Schleimhaut Uebereinstimmung herrsche, geht B. in das meritorische seiner Arbeit ein. In Beziehung der Morphologie und Vermehrung des Diplococcus stimmt B. mit Neisser überein. „Characteristisch für den Gonococcus ist weder seine Gestalt noch sein Verhalten gegen Farbstoffe. Dagegen zeichneten sich die Tripperbakterien durch die Fähigkeit aus, welche allen formähnlichen Arten abgeht, sie vermögen in das lebende Zellprotoplasma einzudringen, sich daselbst zu vermehren und jene rundlichen Anhäufungen um die Kerne zu bilden, wie sie sich bei anderen Diplococci in dieser Weise niemals vorfinden.“ Der Gonococcus findet sich bei Gonorrhoe der männlichen und weiblichen Harnröhre, im blennorrhoeischen Conjunctivsecret, bei der gonorrhoeischen Gelenkentzündung. B. fand Gonococci im Secret des Cervix uteri, ja sogar im glasigen Cervicalsehim bei vorhandener oder abgelaufener Urethralgonorrhoe. Wie schon in seiner früheren Arbeit (siehe den vorigen Jahresbericht) hebt B. wieder hervor, dass in der Vagina der Erwachsenen sich der Gonococcus wahrscheinlich niemals entwickle, sondern erst von den benachbarten erkrankten Schleimhäuten dahin gelange. Es scheint, dass das geschichtete Plattenepithel die Invasion des Gonococcus nicht zu Stande kommen lässt. Nach B. beweist das Vorhandensein des Gonococcus unter allen Umständen und mit aller Sicherheit sowohl den infectiösen Ursprung des Schleimhautleidens, als auch die Infectiosität des gelieferten Secretes. Eingehende Untersuchungen hat B. über das Verhalten der Gonococci zum Gewebe der Conjunctiva der Neugeborenen angestellt. B. stellt den Hergang der Tripperinfection in folgender Weise dar.

Die in den Conjunctivalsack gelangten Cocci vermehren sich daselbst rasch und dringen frei, d. h. nicht in Leukocyten eingeschlossen, und activ in das Epithel ein. Sie begeben sich sowohl in die Epithelien, als auch in die Kittsubstanz und wuchern so bis in den Papillarkörper hinein. 2 Tage nach der Invasion beginnt eine massenhafte Auswanderung weisser Blutkörperchen, dadurch wird das von den Cocci in Beschlag gelegte Epithelstratum von weissen Blutkörperchen durchsetzt, die Epithelzellen auseinander gedrängt, dasselbe sogar stellenweise in toto von der bindegewebigen Unterlage abgehoben. Die Cocciinvasion macht in den oberflächlichsten bindegewebigen subepithelialen Schichten Halt. Die Gonococciinvasion in die Eiter-

zellen geht nach Bumm nicht im Gewebe, sondern grösstentheils in dem freien Oberflächensecret vor sich. B. glaubt, dass die Coccen in grösserer Tiefe nicht die nöthigen Wachstumsbedingungen finden und deshalb nicht weiter in die Tiefe eindringen. Beim Erwachsenen scheint die Epithelregeneration und mit ihr der Abschluss des ganzen Processes nicht so rasch einzutreten, wie bei Neugeborenen. Das Uebergangs- und Hornhaut-epithel werden nicht afficirt. Aus dem Verhalten an der Conjunctiva leitet B. die allgemeine Eigenschaft für die Gonococcen ab, nur in das Cylinderepithel, nie in das geschlossene Plattenepithel einzudringen, im Bindegewebkörper sich nur innerhalb der oberflächlichsten Schichten und zwar meistens frei zwischen den Zellen zu vermehren. Ueber die detaillirteren Verhältnisse können freilich nur Beobachtungen Aufschluss geben, die an den betreffenden Schleimhäuten selbst angestellt sind.

Ausser dem Neisser'schen *Diplococcus* hat B. im weiblichen Genitaltractus noch aufgefunden. 1. einen gelben nicht pathogenen *Diplococcus*; 2. einen milchweissen nicht pathogenen *Diplococcus*; 3. ein gelbweissen *Diplococcus*, der pathogen ist; 4. einen nicht pathogenen grauweisen 5. einen rosaröthen nicht pathogenen *Diplococcus* und 6. einen *Diplococcus* (Seite 129), der zunächst für eine echte Gonococcencultur imponirte. Das Verhalten auf Culturböden ist fast identisch mit dem 'des *Diplococcus* Neisser. Ebenso ist microscopisch kein Unterschied nachzuweisen, nur haben die neugebildeten Exemplare die Neigung, fest aneinander zu haften, weshalb besonders in der Wucherungszone vielfach Gebilde angetroffen werden, die aus vier oder acht sarcineartig beisammenliegenden Individuen bestehen. Dasselbe wird übrigens auch beim citronengelben *Diplococcus* angetroffen. Diese Reinculturen erwiesen sich auf empfindlichen Schleimhäuten absolut unschädlich.

Die zahlreichen Züchtungsversuche der Gonococcen lieferten B. die gleichen Resultate wie Leistikow-Löffler und Krause. Auf Fleischinfusseptongelatine gedeihen die Gonococcen entgegen den Angaben von Bockhardt und Fehleisen nicht. Auf coagulirtem Hammel- und Rinderserum mit Zusatz von menschlichem Serum, welches durch Auspressen menschlicher Placenten gewonnen wurde, gelang es, wenn auch nicht immer, bei einer Temperatur von 30—34° C. Culturen zu erzielen. Die Neisser'schen Coccen stellten einen sehr dünnen, oft nur mit Mühe erkennbaren, bei auffallendem Lichte graugelblichen Belag mit feuchter glatter Oberfläche dar, dessen Ränder diffus in die Umgebung übergreifen und diese selbst nicht verflüssigen. Häufig gehen die Culturen plötzlich ein. Von einer dritten Culturgeneration wurde eine geringe Quantität in die Harnröhre eines Weibes gebracht und entstand bei der betreffenden Frau eine typische Urethritis, deren acutes Stadium 3 Wochen dauerte und die erst nach 6 Wochen unter Einspritzung von 1 proc. Höllensteinlösung heilte.

Casper (6) bemerkte bei der von Unna angegebenen Behandlung mittelst mit erstarrender Salbenmasse bestrichenen Sonden einige Nachtheile. Erstens vermehrten Ausfluss nach wiederholten Einführungen, weil verengte Stellen durch die harte Salben-

masse gereizt werden. Zweitens, wenn es nicht gelingt, die mit Salbe bedeckte Sonde durchzuführen, so muss man warten, bis die Salbe abschmilzt, dann wirkt sie aber, da sie am verengten Theil der Harnröhre abgestreift wird, nicht in dem retrostricturellen Theil, wohin sie eigentlich gelangen soll. Drittens soll man es vermeiden Cacaobutter und Wachs in die Blase zu bringen, wenn es nicht durchaus nothwendig ist. C. hat nämlich bei dieser Behandlung eine einfache Gonorrhoea anterior zu einer posterior und Cystitis colli mit heftigem Harndrang werden sehen. Zwei Mal sah C. während dieser Behandlung Epididymitis auftreten. C. liess sich, um diese Uebelstände zu vermeiden, eine Neusilbersonde mit Canälen construiren. Diese Sonden sind leicht conisch und 25 cm lang. Sie tragen 6 Rinnen von etwa 1 1/2 mm Tiefe, die nach vorne flacher werden und in einer Entfernung von 5 cm von der Spitze ganz aufhören, so dass die Sonden vorne glatt sind. Die Rinnen werden mit einer bei Zimmertemperatur erstarrenden Masse ausgefüllt. C. verwendet die Unna'sche Salbe Butyr. de Cacao 300,0 Cerae flava 2,0—5,0. Argenti nitrici 1,0 Balsam peruv. 2,0 oder eine 3 proc. Resorcinsalbe. C. fand, dass die Nitras-argenti-Salbe durch Reduction des genannten Salzes zu metallischem Silber weniger wirksam werde. Zur Reduction geben starkes Erhitzen und die electrolytische Wirkung der Metallsonde Veranlassung. Die geringste reducierende Wirkung übt die Neusilbersonde. Die wenig erhitzte Salbe wird langsam in die Rinnen der Sonde eingegossen und zum Abstreifen der überragenden Salbenmasse und zum Glätten der Sonde zieht man sie durch die Oeffnung eines Charrière'schen Maasstabes durch, den Schnabel des Instruments glättet man mit einem kantigen Stäbchen, die Sonde wird dadurch ganz glatt und fühlt man den Uebergang von der Sonde zur Salbenmasse nicht, 10—20 Sondirungen waren meist ausreichend.

Clément (7) theilt zwei Fälle mit, von denen er einen selbst beobachtete, während ihm der andere von einem Collegen mitgetheilt wurde.

Fall I. Eine 34 Jahre alte Frau war kurze Zeit vor ihrer Entbindung von ihrem Manne, der mit einem Tripper behaftet war, inficirt worden. An ihrem Kinde bemerkte man 2 Tage nach der Geburt eine Ophthalmoblennorrhoe. Es stellte sich Schwellung des Knies und des Handgelenkes ein. Die Haut über dem Kniegelenke, welches eine beträchtliche Menge Flüssigkeit enthielt, war geröthet, die über dem Handgelenke nicht. Auf die Gelenke wurde Bleiwasser applicirt. In das Auge wurde eine starke Alaunlösung eingeträufelt. Mit der Besserung der Augenblennorrhoe ging auch die Heilung der Gelenkerkrankung gleichen Schritt. Am 5. März waren die Augen ganz gesund, die Cornea rein, das Handgelenk war ganz frei und beweglich. Das Knie war noch geschwollen, aber beträchtlich weniger, die Haut nicht mehr geröthet, am 25. März war auch das Kniegelenk vollständig frei.

In einem zweiten Falle war das 7. Kind einer schon lange an Fluor leidenden Frau seit dem 4. Tage nach seiner Geburt mit Ophthalmoblennorrhoe behaftet. Als das Kind das erste Mal von Davies-Colley untersucht wurde, war es 3 Monate alt und litt seit 8 Tagen an Schwellung und Röthung des linken Kniegelenkes. Unter

Behandlung mit Kalkwasser trat innerhalb 4 Wochen fast vollständige Heilung ein.

[Finger (12) unterscheidet nach Ultzmann eine Blennorrhoea anterior et posterior. Nachdem er die unterscheidenden Merkmale dieser beiden Formen der Gonorrhoea beschrieben hat, worin er mit Ultzmann übereinstimmt, geht er zur Therapie über.

Die balsamischen Mittel hält er in dem acuten Stadium indicirt, doch reichen sie nach seiner Meinung nicht hin, um die Blennorrhoe ganz zu heilen. Im ersten Stadium der Blennorrhoea acutissima muss man mit den Balsamiciis sehr behutsam sein, denn auch sie sind im Stande, die pathologische Reizbarkeit der Schleimhaut und die entzündlichen Erscheinungen zu steigern. Der Verf. räth, mit Balsamum Copaivae 10 bis 15 Tropfen 2—3 Mal täglich zu beginnen. Nachdem die heftigen entzündlichen Symptome schon vorüber sind, schreitet er zu adstringirenden Injectionen. Um das Mittel auch in die Pars posterior der Harnröhre zu bringen, benutzt er den Injector von Ultzmann, womit er mittelst Pravaz'scher Spritze 1—2 cm der adstringirenden Flüssigkeit einspritzt. Diese Einspritzungen wiederholt der Verf. zuerst nur jeden dritten, dann jeden zweiten und zuletzt jeden Tag. Ausserdem verordnet er dem Patienten, dieselbe Flüssigkeit mit einer gewöhnlichen Tripperspritze in den vorderen Theil der Harnröhre 2 Mal täglich einzubringen. Von adstringirenden Flüssigkeiten benutzt der Verf. Kalium hypermang. 0,02 : 100,0, Zinci acetici und sulfurici 0,2—0,5 ad 100,0. Nachher werden die Erscheinungen und die localen anatomischen Veränderungen bei chronischer Blennorrhoe beschrieben. Zur Untersuchung verwendet er die Metallsonde (Steinsonde), das Endoscop, elastische Knopfsonde oder andere Bougie. Nachdem die krankhaft veränderten Stellen gut erkannt worden sind, leitet der Verf. die Therapie ein. Er benutzt dazu verschiedene adstringirende Medicamente oder den Druck. Die ersteren applicirt er unmittelbar auf die kranken Stellen, am besten mittelst des Irrigatorekatheters von Ultzmann, doch kann man dasselbe auch mittelst Guyon'scher Spritze oder nach Diday's Methode mit dem elastischen Catheter erreichen. Hier benutzt der Verf. Acid. carbol., Zinci sulfur. ana 1 : 500,0, Kali hypermang. 0,2—0,5 : 500,0, Argent. nitr. 0,2—1,0 in 500,0. — Wenn die Localveränderungen schon von längerer Dauer sind und man die oben citirten Mittel erfolglos gebraucht hatte, bringt er stärkere Lösungen von Nitras Argent. (2—5—10 pCt.) in Vorschlag. Dieselben Mittel kann man auch mittelst des Endoscops einpinseln, doch steht diese Methode nach des Verf.'s Meinung jeder anderen nach, weil die Einführung des Endoscops immer schmerzhaft ist und die Schleimhaut reizt. Die adstringirenden Mittel kann man auch als Suppositorien anwenden, entweder mittelst Dittel's porte remède, oder als Gelatinebougies. Um einen Druck auf die krankhaft veränderte Schleimhaut der Harnröhre auszuüben, gebraucht der Verf., wie gewöhnlich, entweder schwere Metallsonden oder dicke elastische Bougies.

v. Kopff (Krakau).]

Derselbe (13) bespricht zunächst die chronische Prostatitis und Spermatocystitis.

In Bezug auf die Therapie empfiehlt F. einen Apparat, der nach Art des Atzbergerschen construiert ist. Er hat nur einen längeren metallenen birnförmigen Körper, dessen Höhlung bis auf eine Stelle durch eine Scheidewand getheilt ist. Dieser birnförmige Ansatz steht mit 2 Gummischläuchen in Verbindung, von welchen der eine warmes Wasser zuführt, das durch den anderen abfließt. Der Apparat kann 2—6 und auch mehr Stunden liegen bleiben, das Wasser liess Finger 28°—32° warm gebrauchen. Ausserdem ver-

ordnet F. Sitzbäder und Jod-Jodkalium-Suppositorien. In dem einen Fall, den F. mittheilt, bestand chron. Prostatitis mit chron. Urethritis, im 2. Falle neben der Prostatitis auch chronische Spermatocystitis. Das auf gefangene Sperma ergab exquisite Oligospermie.

[Indem Funk (14) zuerst darauf hinweist, dass ein abortives Heilverfahren beim Tripper nur in der Incubationsperiode des Contagiums, (d. h. in den ersten 5—8 Tagen) möglich und zweckdienlich ist und zwar durch Bepinselung mit einer 2—3 proc. Silbernitratlösung des Orificium urethrae (in einer Höhe von 1 cm über der Fossa navicularis), — geht er zu der Beurtheilung der Injectionsmethoden über, — die er in den vollkommen entwickelten Entzündungsstadien zu appliciren empfiehlt, wobei man jedoch immer auf die Menge und den Concentrationsgrad der einzuspritzenden Lösung Rücksicht nehmen soll; die Quantität muss nach der Grösse des Gliedes und dem Schwellungsgrade der Schleimhaut normirt werden; die Stärke der Lösung wiederum nach der Empfindlichkeit der Harnröhre. In den Initialstadien ist nur eine Drachme der Lösung einzuspritzen, dann kann man bedeutend mehr, aber allmählig steigend appliciren. Am zweckmässigsten auf die Verminderung des gonorrhoeischen Secretes wirkt das Zinksulfat ein, in einem Verhältnisse 1 : 800; dann muss man je 2—3 Tage immer stärkere Lösungen anwenden; dabei ist die Bemerkung des Verf.'s beachtenswerth: dass man den tief ins Gedächtniss einzuprägenden Erfahrungssatz festhalte: die stärkste Zinksulfatlösung, welche die Harnröhre im gegebenen Falle ohne Schmerz zu ertragen vermag, anzuwenden. Bei derartigen Verfahren kann man bis zu einer Lösungsstärke 1 : 200 steigen. Bei allzugrosser Empfindlichkeit der Harnröhre ist es zweckmässig der Zinksulfatlösung noch etwas Alaun beizumischen; bei einer derartigen Anwendungsmethode ist ein Medicamentenwechsel gar nicht nöthig. Eine Sublimatlösung allein in einem Verhältnisse in den Grenzen von 1 : 30,000 — 1 : 20,000 ruft kein Schmerzgefühl hervor. Die Hypermanganatlösungen sind immer mit Vorsicht anzuwenden. Die Einspritzung soll nach einem jeden Urinlassen (also etwa 5 Mal in 24 Stunden) erfolgen, je eine Drachme der Flüssigkeit; die erste Injection ist in der Anwesenheit des Arztes vorzunehmen, um sich die Ueberzeugung zu verschaffen, ob der Kranke sich selbst dieselbe zu appliciren im Stande sein werde. Die Einspritzungen sollen bis zum Aufhören des Secretabflusses fortgesetzt werden; dabei ist auf die Schleimfäden im Harne zu achten. Bei Erfolglosigkeit dieser Heilmethode ist das Uebel für einen chronischen Tripper zu erklären, und damit auch das Injectionsverfahren als zwecklos zu verwerfen.

v. Kopff (Krakau).]

Grünfeld (15) theilt einen Fall mit, der eine 30jährige VI.-para Frau betrifft, welche ohne bekannte Ursache Blutharnen bekam, das allen therapeut. Massnahmen Trotz bot. Bei der Untersuchung fand sich der Urin mit reichlichem Blute gemischt, im Sedimente rothe Blutkörperchen und Eiterkörperchen. Die endoscopische Untersuchung ergab nach reichlicher Ausspülung der Blase einen Tumor an der unteren Blasenwand von polypöser Wucherung, an einer Stelle blutend. Die Blutung wurde mit Wattetampons sistirt und nachträglich mit Lapis (in Substanz und in Lösung) geätzt. Es handelte sich nicht bloss um eine polypöse Wucherung, sondern um eine grössere mit Vegetationen bedeckte Fläche, so dass bei einmaliger Einstellung sowohl des gefensterten als offenen Endoscops bloss ein Theil des Tumors sichtbar war und nur durch Combinationenbilder die Dimensionen des Tumors erhältlich wurden. Das Gesamtergebniss der endoscopischen Untersuchung war, dass die Vegetation an der unteren Blasenwand sitze, eine Ausdehnung von 3 bis 4 cm occupire und an das Orificium urethrae internum

angrenze. Die Leichtigkeit der jeweiligen Einstellung des Tumors berechtigte zu der Erwartung, dass die Anwendung des Schlingenschnürers gelingen würde. Beim ersten Versuche wurde ein bohnengrosses Stück des Polypen unter mässiger bald gestillter Blutung extrahirt. Nach zwei Tagen wurden wieder zwei ansehnliche Stücke extrahirt und ebenso in einer weiteren Reihe von Sitzungen, wodurch der Tumor an Dimension abnahm. Eine flache Stelle, die Schwierigkeiten beim Erfassen bot, schabte der Verf. mit dem scharfen Löffel (durch das Endoscop) ab. Nachdem der fingerhutgrosse Polyp beseitigt und der Harn bereits blutfrei war, unternahm der Verf. die Dilatation der Urethra zum Zwecke der Digitaluntersuchung und constatirte eine allseitige Glätte der Blasenwandungen. Die Irritation der Urethra war nach zwei Tagen geschwunden und die Patientin wurde geheilt entlassen. Verfasser empfiehlt die Operation auf das Wärmste wegen der Einfachheit des hier in Anwendung gebrachten Apparates, der geringen Schmerzen und der Abwesenheit jedwelcher Gefahr des Eingriffes.

Horand (17) theilt folgende Krankengeschichte mit:

Herr M. C., der 3 Jahre lang nur mit seiner Maitresse geschlechtlichen Umgang gepflogen hatte, besuchte, nachdem er 13 Tage lang keinen Coitus geübt hatte, ein öffentliches Haus, wo er, um sich vor Ansteckung zu hüten, einen widernatürlichen Beischlaf (ab ore) übte. Er hatte mit seinem Genitale nicht einmal die äusseren Genitalien der Prostituirten berührt. Dessenungeachtet bemerkte er einen Tag später eitrigen Ausfluss aus der Harnröhre. Der widernatürliche Coitus hatte am 10. Juli stattgefunden. Bei der am 13. Juli von Horand vorgenommenen microscopischen Untersuchung des Eiters fanden sich massenhaft Gonococcen sowohl in, als auch neben den Eiterkörperchen. Es wurden Zinkinjectionen verordnet. Am 15. Juli konnte H. noch Gonococcen, aber in geringerer Anzahl nachweisen. Nach 15 Tagen war der Ausfluss vollständig geschwunden. Herr C. M. führte mit seiner Maitresse sowohl den natürlichen, als auch den Coitus ab ore aus, ohne dass Recidiv erfolgte. Die Prostituirte, von welcher der Kranke durch den widernatürlichen Geschlechtsact infectirt worden war, zeigte bei der Untersuchung vollkommen gesunde Schleimhaut der Mundhöhle, geringe Absonderung einer grünlichen Flüssigkeit, die keinen eitrigen Character zeigte, aus der Harnröhre; keinen vaginalcatarrh, gummiförmlichen Uterinalschleim. Die Frau war also gesund, hatte weder eine Entzündung der Mundhöhle, noch eine „Urethrovaginitis“. Woher war nun Herr C. M. krank geworden? Es handelte sich in diesem Falle nicht um eine einfache, durch das Saugen veranlasste Entzündung der Harnröhre, weil der Ausfluss Gonococcen enthielt. Es muss vielmehr eine Blennorrhoe durch Ansteckung angenommen werden. H. glaubt, dass sein Kranker in dem Munde der Prostituirten Gonococcen, welche von einem kurze Zeit früher vorgenommenen widernatürlichen Beischlaf herstammten, gefunden haben müsse.

Horowitz (18) führt an, dass er die Ueberzeugung gewonnen, dass das Blut dem Harn erst auf dem Wege durch die Harnröhre beigemischt wird. Wenn er einem Kranken mit Hämaturie in Folge eines Trippers während der ersten Tage seiner Krankheit einen Nélaton-Catheter No. 6 oder No. 8 vorsichtig einführte, sodann den angesammelten Harn abliessen liess, und $\frac{1}{4}$ Stunde wartete, bis frisch secretirter Harn in die Blase eingetreten war und er denselben jetzt zu Tage förderte, so fand H., dass derselbe klar und frei von jeder fremden Beimischung erscheint. Es

ist also die Annahme gerechtfertigt, dass die Gegend des Blasenhalsses oder die Pars prostatica urethrae den Sitz der kranken Stelle berage. Endoscopische Untersuchungen in dieser Richtung, die allein Aufschluss geben konnten, konnte H. aus naheliegenden Gründen nicht ausführen. Sehr guten Erfolg erzielte H. selbst bei hartnäckigen derartigen Hämaturien blennorrhoeischen Ursprungs durch das Einlegen eines Nélaton-Catheters à demeure. Derselbe tamponirt die Harnröhre gleichmässig und mild, so dass dadurch einerseits den Bedingungen einer mechanischen Blutstillung vollständig entsprochen wird, andererseits aber das Organ in seiner Function nicht erheblich alterirt wird. No. 6 oder 7 durch 24 Stunden liegen gelassen, gelingt in der Regel. Es ist klar, dass man im Falle des Vorhandenseins einer Cystitis sich des schon eingeführten Instrumentes bedient, um die Blase auszuspielen.

Derselbe (19) bespricht die nach Gonorrhoe entstandenen periurethralen Abscesse, fand durch diese bedingte Fisteln bei acuter Gonorrhoe immer vor dem Bulbus, bei chronischen am Perineum. Diese Differenz ist für Prognose und Therapie von Wichtigkeit. Die Tunica albuginea, die die Schwellkörper stramm einschliesst, bietet der Harnröhre einen Schutz gegen Erweichungsprocess, so dass das lockere Zellgewebe um den Penis der Entzündung geradezu den Weg nach der Oberfläche hin vorzeichnet. Hieraus ergibt sich die Regel, solche Abscesse, sobald die geringste Fluctuation vorhanden, zu spalten, um dem Eiter den Weg nach aussen zu bahnen, damit der Zusammenhang der Harnröhre nicht geschädigt, d. h. einer Fistelbildung vorgebeugt werde. Bei der chronischen Gonorrhoe giebt ein kleiner Substanzverlust der Schleimhaut zu schweren Erscheinungen Veranlassung. Geeignete Stellen für Arrosionen sind die Littre'schen Drüsen, in denen der Catarrh mit Vorliebe sitzt. Tritt zu einem derartigen Catarrh Verschwärung, so entwickelt sich eine Harninfiltration im kleinen Massstabe, die schliesslich zu Zerfall mit Durchbruch der Harnröhre führt. Es erfolgt nun Erguss eines grösseren Harquantums, worauf sich reactive Entzündung mit Eiterung einstellt. Der Abscess ist dann fertig gebildet.

Die Therapie soll dann mit einer ausgiebigen und breiten Incision und sicheren Drainage der unterminirten Haut möglichst bald eingreifen: den Harn entleere man bei jedesmaligem Harndrang mittelst des Catheters, damit er sich nicht durch die neugebildete Oeffnung ergiesst.

Horteloup (20) theilt zwei Beobachtungen Bousquet's mit, welche den sogenannten Tripper-rheumatismus betreffen.

Bei einem 23 Jahre alten Mann erkrankte während des Tripperprocesses zuerst das linke Sternoclaviculargelenk, dann beide Hüftgelenke und dann folgte neuerliche Erkrankung des kaum geheilten Sternoclaviculargelenkes. Der Fall heilte unter Application des Glühens über den Gelenken (pointes de feu) und Instillationen von Nitr. argent. in die Urethra. Im zweiten Falle erkrankte bei einem 27 Jahre alten Manne, als

seine Blennorrhoe einen Monat bestand, die Sternoclaviculargegend. Eine Incision förderte Eiter zu Tage, der Micrococen des Trippers enthielt. Die Clavicula war an ihrem Sternalende sehr stark verdickt.

H. weist auf die Bedeutung des Gonococcus für die Trippererkrankungen hin und sagt, dass derselbe gestatte, die Entstehung des Tripperrheumatismus in ähnlicher Weise wie die der Epididymitis und der Cystitis aufzufassen.

Kreis (21) bestätigt das Resultat der Arbeiten von Wisser und anderen Autoren in Beziehung des morphologischen Verhaltens der Gonococcen. Dann theilt er seine eigenen Beobachtungen mit.

Reinculturen gelangen auf Fleischpeptongelatine nicht, hingegen auf Agar-Agar mit einem Zusatz von 2–5 pCt. Remerschem Fleischpepton bei einer Temperatur von 30–35°. Die microscopische Untersuchung (Färbung nach Ehrlich) ergab in allen Präparaten Coccen, welche vollständig mit den Coccen des gon. Eiters übereinstimmen. Die Haufenbildung hält K. für der Coccenform als solcher angehörig. Er fand sie auch bei den Coccen der Septicämie und bei denen des Erysipelas traumaticum. Diese Eigenart der Gruppierung lässt auf rasche Zweitheilung schliessen. Die Messung von Gonococcen im Trippereiter und in Reinculturen ergab keine wesentlichen Unterschiede. Die Coccen einer ersten und einer späteren Reincultur erwiesen sich, was Form, Lagerung und auch Grösse anlangt, absolut gleich. Für Coccen an Trockenpräparaten fand K. einen Durchmesser von 0,0014–0,0016 mm. Gonococcen im frischen Zustande erscheinen etwas grösser. Mit den Dimensionen bei Coccen von Erysipelas traumaticum, Septicämie und Vaccine verglichen ergeben sich nahezu die gleichen Verhältnisse, nur erscheinen die Coccen bei Erysipelas traumaticum auffallend kleiner als Gonococcen. Aus den Versuchen über das Verhalten der Gonococcen bei verschiedenen Temperaturen geht hervor, dass die Gonococcen sich am kräftigsten bei einer Temperatur von 35–40° C. entwickeln. 25° C. lässt eine Entwicklung noch nicht zu, und eine vollständige Wachsthumshemmung tritt erst bei 48–50° C. ein. Eine 1–1½ stündige Einwirkung von 50° C. genügt, um die Gonococcen ihrer Entwicklungsfähigkeit zu berauben. Bekanntlich gedeihen die Gonococcen nur auf neutralem oder schwach alkalischem Nährboden, deshalb machte Verf. Versuche, um die Grenzen der Alkalescenz zu bestimmen, welche noch eine Entwicklung der Gonococcen zulässt. Die Resultate, welche übereinstimmend aus den verschiedenen Versuchen mit verschiedenen Mischungen von Nährlösungen und doppelt-kohlensaurem Natron hervorgehen, sind, dass ein Alkaligehalt des Nährbodens von 1½–2 pCt. genügt, um die Entwicklung der Gonococcen zu verhindern. Zugleich geht aus diesen Versuchen hervor, dass die Coccen den zu ihrer Entwicklung nöthigen Sauerstoff theilweise oder ganz dem Nährboden entziehen, und nicht der Luft oder dem umgebenden Medium. Aus den Versuchen über das Verhalten der Gonoc. gegen antiseptische und antigon. Mittel ist hervorzuheben, dass Kali hyper., Zinc. sulph. carb., Chlorzink, Cupr. sulph. und aet., Chloralkali, Jodoform und Platinchlorid schon in 1proc. Lösung deutlich die Entwicklung hemmten, Argent. nitr., Cupr. sulph. und Zinc. sulph. schon in ½proc. Lösung, Sublimat in 1:10000, dagegen Carbonsäure erst in 7proc. Lösung (Thymol schon in 1:1100) die Entwicklung hemmte. 5proc. Lösung liess noch schwache Cultur zu. Die Impfversuche des Verf.'s auf Thiere blieben sämtlich erfolglos. Zum Schlusse zieht er therapeutische Nutzenwendungen aus seinen Versuchen und empfiehlt hauptsächlich Wasserinjectionen von 40–50°, ferner Argent. nitr., Kali hyp., Sublimat, Jodoform, Chloralkali, Goldchlorid

und Platinchlorid, sowie Thymol dringend zu Versuchen. Namentlich Chloralkali in (1–2proc.) Lösung hat ihm auch in praxi gute Dienste geleistet. Verf. hat damit nicht nur in acuten Fällen, sondern auch im chronischen Stadium in kurzer Zeit vollständige Heilung erzielt. Namentlich ein Fall ist überraschend. Eine über ein Jahr bestehende Gonorrhoe wird durch eine 2proc. Chloralkalilösung vollständig geheilt. Auch Thymol, Sublimat und Jodoform hebt er besonders hervor.

Loeb (23) tritt in seiner mit Klarheit geschriebenen und auf reiche klinische Erfahrung gestützten Arbeit, mit Energie für die Abhängigkeit der manchmal im Verlauf eines Trippers auftretenden rheumatischen Erscheinungen von der Urethritis ein. I. Für die Abhängigkeit der rheumatischer Erkrankungen vom gonorrhöischen Process spricht namentlich der Umstand, dass einzelne Individuen bei jeder Trippererkrankung wieder von Tripperrheumatismus befallen werden. In der Regel wird nur dann Tripperrheumatismus auftreten, wenn der gonorrhöische Process die hinteren Theile der Harnröhre ergriffen hat. II. Polyarthritiden rheumatica und sogenannter Tripperrheumatismus sind zwei vollständig verschiedene Krankheitsprocesse, welche, da beide wesentlich Gelenksaffectionen sind, gewisse Aehnlichkeit haben müssen. Für die verschiedene Natur der Krankheiten sprechen ausser der Verschiedenheit des ätiologischen Momentes noch folgende Umstände.

1. Das Fieber fehlt bei gonorrhöischer Arthritis entweder vollständig, oder erreicht, selbst wenn es Anfangs ziemlich hoch war, bei weitem nicht die lange Dauer; meist ist es längst schon verschwunden, während die Gelenksaffectionen hartnäckig fortbestehen. 2. Die Dauer beträgt bei Tripperrheumatismus nach Noleus Zusammenstellung bei mehr als der Hälfte der Fälle 2 Monate und darüber, während nach Lebert bei gewöhnlicher Polyarthritiden die mittlere Dauer 41 Tage betrug und nur in ¼ aller Fälle Heilung erst nach 2–3 Monaten erfolgte. 3. In der Regel sind bei der gonorrhöischen Gelenkerkrankung eins oder nur wenige Gelenke afficirt. Wird ein neues Gelenk ergriffen, so wird das früher ergriffene nicht frei. Das Kniegelenk wird sehr häufig, das Handgelenk selten ergriffen. Die gonorrhöische Gelenkentzündung steht in der Mitte zwischen seröser und eitriger Synovitis. 4. Auf das Bestimmteste spricht für die Eigenartigkeit der gonorrhöischen Arthritis die häufige Complication mit einer Augenentzündung, welche durch ihren gutartigen Verlauf und ihre weniger heftig auftretenden Symptome sich wesentlich von jener gefürchteten, durch directe Uebertragung des Ansteckungsstoffes auf die Bindehaut entstehenden Tripperaugenentzündung unterscheidet, welche von vornherein fast immer nur das eine Auge befällt und bei ungeeigneter Behandlung weitgehende Destructionen oder Verlust des Sehorgans herbeiführt. 5. Jedenfalls häufiger als bei gewöhnlichem Gelenkrheumatismus ist die gonorrhöische Arthritis durch Entzündung der Sehnerven und Schleimbeutel complicirt, hie und da auch durch Ischias. 6. Salicylsäure und ihre Salze kürzen weder die Krankheitsdauer der

Arthritis gonorrhoea ab noch wirken sie auf die Gelenkaffection günstig. 7. In der Regel ist der Ausgang der Arthritis gonorrhoea ein günstiger, da fast immer vollständige Heilung, fast nie aber Tod erfolgt. Was die Entstehung des Tripperrheumatismus anlangt, so hält Loeb dafür, dass derselbe nicht durch die Einwirkung der Gonococcen zu Stande kommt, sondern durch Infection. L. meint, dass aller Wahrscheinlichkeit nach die hinteren Harnröhrenabschnitte, in welchen die unter dem Namen der Trippergeschwüre bekannten Follicularverschwärungen ihren Sitz haben, die Eingangspforte für den infectiösen Stoff abgeben. L. hält dafür, dass die gonorrhoeische Rheumatoiderkrankung als Wundinfectionskrankheit aufzufassen ist. Dem Tripperprocess ist nur insofern eine pathogenetische Rolle zu ertheilen, als er den Eitercoccen günstige Bedingungen für ihre Entwicklung und durch Schaffung einer geschwürigen Stelle ein Atrium zum Eindringen in die Lymph- und Blutbahn herstellt. Als Beweis hierfür erwähnt L. Beobachtungen von Traube, König und Lewin.

Bei der Wichtigkeit, welche die Gonorrhoe als ätiologisches Moment für manche gynäkologische Krankheiten besitzt, prüfte Lomer (24), wie weit die microscopische Untersuchung auf Neisser's Coccus die Diagnose ermöglicht. L.'s Versuche sind noch nicht abgeschlossen, aber es geht doch aus denselben hervor, dass das Vaginalsecret zur Auffindung des Gonococcus untauglich ist und sich nur das Secret des Cervix dazu eignet. Nur solche Fälle darf man nach L. als gonorrhoeisch betrachten, die Diplococcen in Eiterzellen eingeschlossen zeigen. Aber auch hier machen sich Bedenken geltend, weil Fränkel bei einer eigenthümlichen Kolpitis der Kinder Diplococcen in Eiterkörperchen auffand und sich im Labialsecret vom 2.—6. Tag häufig solche Bilder finden, wie bei der frischen Gonorrhoe der männlichen Harnröhre. L. meint, dass die microscopische Untersuchung die Diagnose nicht absolut sichert.

In der historischen Einleitung weist Lundström (25) zunächst darauf hin, dass es nicht unmöglich sei, dass die schon von Salisbury und Hallier im Trippersecrete beschriebenen Micro-Organismen vielleicht mit dem Gonococcus von Neisser identisch waren. L. selbst untersuchte circa 50 Fälle von theils acuter, theils chronischer Gonorrhoe. In allen Fällen von acuter und in den meisten Fällen von chronischer Gonorrhoe konnte L. Gonococcen nachweisen. Der älteste Fall von chronischem Tripper, in welchem L. Gonococcen nachweisen konnte, bestand seit 2 Jahren.

Als bestes Färbemittel bewährte sich L. das Methylenblau. In vielen Fällen gelang es L., auf Koch'scher Nährgelatine Culturen zu erzielen, welche er für Reinculturen des Neisser'schen Gonococcus erklärt. Bei 3 Hunden riefen die in die Harnröhre eingebrachten Gonococcen eine eitrige Urethritis hervor. Bei 5 Hunden und 3 Kaninchen hatte die Impfung kein positives Ergebniss. Bei allen Hunden, bei denen das Resultat negativ ausfiel, entstand eine Balanoposthitis mit eitrigem Secret, in welchem sich, ausser ungeheuren Massen eines kleinen Bacterium, einzelne runde

Coccen sowie hier und da Diplococcen nachweisen liessen. Nirgend jedoch bildeten diese Coccen charakteristische Gruppen und kamen sie auch nie auf Eiter oder Epithelzellen vor, sondern lagen stets im Serum. Das wenige Secret, welches in oder bei der Urethralmündung der geimpften Kaninchen gefunden wurde, enthielt Bacterien und in Ketten angeordnete Coccen, aber keine Microben, welche Gonococcen glichen. Ausser der Balanitis konnte bei diesen 5 Hunden und den 3 Kaninchen macroscopisch keine bemerkenswerthe Reaction nachgewiesen werden. Im Eiter aus den Harnröhren der Hunde, die mit positivem Erfolge geimpft worden waren, fanden sich typische Gonococcen. Auf der Vaginal- und Conjunctivschleimhaut von Hunden und Kaninchen misslang die Uebertragung der Reinculturen. Nur bei einem Kaninchen entwickelte sich eine leichte Conjunctivitis. Injection der Culturen in die Vena saphen. und das Kniegelenk ergaben negative Resultate. Auf 2 Männer wurden L.'s Culturen ohne Erfolg übertragen. Eingehend erörtert L. die Entwicklung und Vergrößerung seiner Culturen, ihr Verhalten gegen Wärme und die üblichen Injectionsmittel, wie Sulf. Zinci Tannin, Alaun etc. Lundström's Arbeit ist sehr lesenswerth. Ob er es wirklich mit Reinculturen des Gonococcus zu thun hatte, ist zweifelhaft.

Montagnon (27) stellt die Behauptung auf, dass in der überwiegend grossen Mehrheit der Fälle von Tripper die Pars membr. mit ergriffen wird und dass die Localisation desselben im prostatatischen Theile der Harnröhre und die Miterkrankung der Prostata, sei es im acuten oder chronischen Stadium der Gonorrhoe, weit häufiger sei, als man allgemein annimmt. Er hat ohne Wahl 100 Tripperkranke verschiedener Krankheitsperioden per rectum untersucht und 70 Mal die Prostata afficirt gefunden. Dabei aber die Vorsicht gebraucht, Kranke mit Hämorrhoiden von der Untersuchung zu eliminiren, da er von der Ansicht ausgeht, dass zwischen Bildung einer Prostatitis und bestehenden Hämorrhoidaltumoren ein gewisser klinisch nachweisbarer Connex bestehe. Zu diesen 70 Prostataserkrankungen wurden auch solche gezählt, die subjectiv nicht die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt hatten, aber durch die Untersuchung ausser Zweifel gesetzt wurden; die Patienten gaben in solchen Fällen gar keine Belästigung von Seite der Prostata an. In 11 Fällen, bei welchen bis dahin noch keine Injection gemacht wurde, konnte mit Sicherheit die Entstehung der Prostatitis gegen den 6. Tag der gonorrhoeischen Erkrankung constatirt werden; zumeist konnte die Zeit der Bildung der Prostatitis nicht fixirt werden. Verf. drückt die Ueberzeugung aus, dass die Ansicht der meisten Autoren, die Prostatitis am Beginne der Gonorrhoe sei eine seltene Ausnahme und erscheine gewöhnlich beim Abklingen der blenorrhagischen Erscheinungen, also gegen die dritte bis vierte Woche, nicht auf exacter Beobachtung beruhe. Um zu erfahren, welche Reaction auf die kranke Prostata Druck hervorbringt, examinirte er ihr Verhalten auf Druck im gesunden Zustande, indem er von der Voraussetzung ausging, dass die normale Prostata wie der normale Hoden eine specielle sensitive Eigenthümlichkeit gegen Pression besitzen müsse. Er untersuchte dieses Organ bei 21 gesunden Männern zwischen 16—40 Jahren, die keine venerische Antecedentien hatten. Bis auf

einen waren alle auf Druck unempfindlich. Bei 6 entstand auf Druck auf den Mittellappen Harndrang. Von den erst citirten 70 Kranken mit Prostatitis hat diese 9 Mal eine Vergrößerung erlitten, ohne auf Druck schmerzhaft zu sein, 18 Mal entstand Schmerz allein, ohne Vergrößerung derselben, 43 Mal war Schmerz und Volumszunahme beisammen; 20 Mal war der linke Lappen, 3 Mal der rechte, 4 Mal der mittlere, 43 Mal die ganze Drüse vergrößert, 16 Mal war auch Epididymitis vorhanden. 12 Mal entleerte sich auf Druck ein schleimig eitriges, trübes Secret aus der Harnröhre. Dieses kann eine hartnäckige Gonorrhoe vortäuschen. Man umgeht diesen Irrthum, wenn man so untersucht, dass man nach sorgfältiger Ausspülung der Harnröhre auf Druck auf die Prostata Secret zu Tage fördert. Ist dies nur noch in geringer Menge vorhanden, so heisse man den Patienten Anstrengungen wie beim Uriniren zu machen oder lasse ihn gar vor und nach dem Druck in mehrere Gläser uriniren. Der Urin nach der Ausspülung nimmt dann das Prostata-secret mit.

Neisser (29) glaubt, dass man die Frage nach der Infectiosität einer chron. Gonorrhoe nur von Fall zu Fall durch häufige Secretuntersuchungen auf Gonococcen entscheiden kann. Bei 143 Fällen war das Verhältniss der positiven zu den negativen Fällen annähernd gleich. Neisser führt aber an, dass bei negativen Resultaten immer nur eine Untersuchung vorgenommen wurde, welche für die meisten Fälle nicht ausreicht.

Zur Behandlung empfiehlt N. Injectionen mit einem weichen, dünnen, an der Spitze mit mehreren Oeffnungen versehenen Catheter und als bestes Medicament Argent. nitric. 1 : 3000—2000 oder 5 proc. salicylsaures Natron. Fehlen Gonococcen im Secrete, so lasse man jede Behandlung fort, untersuche von Zeit zu Zeit, um jeder tieferen Veränderung der Harnröhre bei Zeiten entgegenzutreten zu können. Balsamum Copaivae scheint kein unwichtiges Mittel zu sein, da die ausgeschiedenen Stoffe (Harzsäuren, d. Ref.) nicht nur die Gonococcen tödten, sondern auch eine Zersetzung des Harnes hintanhaltend.

De Sinety und Henneguy (33) theilen in der Société de biologie vorläufig summarisch einige ihrer Resultate, die sie bei Untersuchungen der Blennorrhagie des Weibes erzielten, mit. 1) Der Urethritis-eiter enthielt fast in allen Fällen bei Weibern den Gonococcus von Neisser. 2) Der Eiter aus dem Collum uteri, den Vulvovaginaldrüsen, enthielt trotz sehr starker alkalischer Reaction, zahlreiche Gonococcen bei mit Blennorrhoe behafteten und derselben verdächtigen Weibern. 3) Die weissliche Flüssigkeit der Urethrorrhoe, die histologisch hauptsächlich epitheliale Zellen zeigte, enthielt niemals Gonococcen und war in den beiden beobachteten Fällen immer von saurer Reaction. 4) Intra-urethral-Injectionen von Sublimat, Kali hypermang., kurz antiseptischen Flüssigkeiten mehrmals des Tages wiederholt, scheinen bei lebenden Frauen weder auf die Anwesenheit noch auf

die Vermehrung der Gonococcen irgend einen Einfluss zu üben.

Bei alkalischer oder leicht saurer Reaction des Eiters bei purulentem Tripper der weiblichen Harnröhre fanden Dieselben (34) Gonococcen, bei deutlicher saurer Reaction fehlten sie. Im alkalischen Secret des Cervix und der vulvovaginalen Drüsen fanden sie sich. Tägliche Injectionen von Kal. hypermang., Ozonwasser und Sublimat machten die Gonococcen nicht schwinden. Dieselben fanden sich selbst nach Jahresfrist bei einzelnen Kranken. Trotz fortgesetzter Behandlung liessen sich neue Invasionen beobachten. Bei der obigen Behandlung heilten die Fälle durchschnittlich in 5—6 Wochen. Besonders schlechte Resultate erzielten die Autoren mit Höllensteininjectionen.

Stocquart (35) schlägt eine Umänderung des Langlebert-Horand'schen Verbandes dadurch vor, dass er empfiehlt die kranken Partien sorgfältig mit Empl. hydr. zu bedecken, um die Immobilisirung. Druck und Transpiration hervorzubringen und darauf das rühmlichst bekannte Suspensorium zu appliciren. Bei acuten Fällen ist durch 2—3 Tage vorher die Anwendung von Eis angezeigt. Der Verband bedingt nicht absolute Bettruhe.

Petersen (36) berichtet in der deutschen Medicinalzeitung, dass Unkovsky in Moskau vor einiger Zeit eine Arbeit veröffentlichte, in der er von ihm gefundene Microorganismen der Condylomata acuminata beschreibt. Nunmehr will U. Culturen derselben erzielt haben, und angeblich mit positivem Erfolge auf Kaninchen und Ferkel in 2 Impfungen übertragen haben. (Diese ganzen Angaben Unkovsky's klingen sehr abenteuerlich. Auch Petersen hält dieselben für nicht sehr überzeugend. Ref.)

Widmark (38) kommt, weil er in 8 Fällen von Vulvovaginitis bei Kindern im Secrete, welches in allen 8 Fällen purulent war, Gonococcen fand, zu dem Schluss, dass die purulente Vulvovaginitis bei kleinen Mädchen weit öfter, als man bisher angenommen hat, von einer gonorrhoeischen Infection bedingt ist.

v. Zeissl (39) bespricht zuerst die organische Form der Impotenz. Als Ursache derselben werden angeführt zunächst angeborene und erworbene Missbildungen und Substanzverluste des männlichen Genitals, dann verschiedene pathologische Veränderungen wie hochgradige Hydrocele, Leistenbrüche, Elephantiasis arabum, Carcinom, Condylome, Enge des Orificium urethrae ext., Schwielen und Knoten, die sich in Folge von Trauma oder Urethritis purulenta oder aber auch in Folge von syph. Processen entwickeln können. Ferner werden angeführt phagedänische Geschwüre, Castration, Orchitis, Epididymitis und manchmal auch der Gebrauch von Bromkali, Natron salicylicum, Lupulin und Arsen, welches jedoch der Verf. aus seiner eigenen Erfahrung nicht bestätigen kann. Die psychische Impotenz, der wir so häufig bei Onanisten und abgelebten Lebemännern begegnen, erklärt der Verf. durch die Annahme der Goltz'schen Hemmungscen-

tren. Die Impotenz durch reizbare Schwäche wird des Ausführlichen besprochen und als Hauptursache langdauernde Onanie und langwierige Trippererkrankungen sowie Prostatorrhoe und Prostatitis angegeben. Nach Besprechung der paralytischen Form der Impotenz wird die Therapie aller drei Formen ausführlich besprochen.

Ausser den gewöhnlichen Maassnahmen, Regelung der Lebensweise, Diät, psychische Beeinflussung bei Onanisten durch Stärkung der Willensenergie u. s. w. hat Verfasser die besten Erfolge durch Anwendung von Chinapraeparaten, Eisen und Ergotin gesehen aber auch Phosphorsäure und mit Vorsicht Strychnin werden empfohlen. Auch Kaltwasserkuren, Bäder, Frottierungen u. s. w. empfiehlt der Verf. geeignetenfalls. Als wesentliches Mittel zur Besserung der Impotenz wird die instrumentale Behandlung der Harnröhren angeführt u. zwar zunächst Compression der Prostata durch die Steinsonde, dann die Winternitz'sche Kühltsonde bei Impotenz aus reizbarer Schwäche mit gleichzeitiger Prostatahypertrophie und endlich auch der constante oder unterbrochene Strom. Weniger empfehlenswerth ist die Cauterisation des prostatistischen Theiles der Harnröhre. Zum Schlusse bespricht der Verfasser noch jene Form der Sterilität, die im Gegensatz zur Impot. coeundi als Impot. generandi bezeichnet wird: die Aspermie und die Azoospermie. Als Ursache der ersteren wird der Genuss grosser Mengen von Alcohol angegeben. Auch ungünstige Situation und hochgradige Enge von Stricturen bedingen scheinbare oder wirkliche Aspermie. Ebenso Verschluss der Duct. ejac. durch Prostatasteine oder Abscessbildung in Folge von Perinealtraumen. Auch nach Orchitis syph. kann temp. oder dauernde Aspermie eintreten. Die Azoospermie, der Mangel an Samenthierchen kann temporär oder constant sein. Temporär nach sehr häufig geübtem Coitus, wo dann die Spermatozoen nicht vollständig ausgebildet sind und constant nach Orchitis syph., beiderseitiger Epididymitis.

Zum Schlusse erwähnt der Verf., dass man bei Untersuchung Impotenter ein wesentliches Gewicht auf das Verhalten ihrer Genitalien gegen den electrischen Strom legen möge.

[Awsitidiski, S., Zur Therapie der blennorrhoidischen Entzündung der Harnröhre. Russk. Medicina. No. 38. — 2) Koppe, R., Das Cocainum hydrochloricum als Anästheticum bei der Erweiterung der weiblichen Harnröhre nach der Simon'schen Methode. Med. Obosrenie. Bd. XXIV. p. 255. — 3) Podres, A., Ueber Blennorrhoea des Harnapparates beim Manne. Russk. Medic. No. 4, 5 und 6. Vierteljahrsschr. für Dermatol. u. Syphilis. S. 551. — 4) Unkowski, H., Microorganismen der spitzen Condylome. Wratsch. No. 14. — 5) Derselbe, Resultate der Inoculation von Culturen des Microben der spitzen Condylome des Menschen auf Thiere. Ibid. No. 46. — 6) Wyschemirski, N. O., Ein Fall von suppurativer Entzündung der Gelenke während des acuten Stadiums eines Trippers mit tödtlichem Ausgange. Ibid. No. 36. — 7) Wysockowitsch, Micrococcen des Trippers. Broschüre, herausgegeben in Charkow 1884.

Awsitidiski (1) giebt an, dass beim acuten Tripper der Gebrauch antiseptischer Injectionen von Sublimat, Borsäure, Höllenstein die Schleimhaut sehr reize und oft zu verschiedenen Complicationen führe. Verf. empfiehlt während des acuten Stadiums des Trippers den innerlichen Gebrauch von salicylsaurem Natron, und zwar 6,0 pro die in einem schleimigen Vehikel. Nach 2—3 Tagen schwindet das Brennen der Harnröhre beim Uriniren, der Ausfluss nimmt ab und verwandelt sich aus einem eitrigen in einen schleimigen. In diesem subacuten Stadium des Trippers, bringen nach Verf. Einspritzungen von Sublimat (1 Th. auf 6000 Th.) und von 2proc. Borsäurelösung, den meisten Nutzen.

Koppe (2) giebt an, dass er bei localer Anästhesirung der Harnröhre und deren Umgebung mit einer 20proc. Lösung von Cocainum hydrochloricum bei einer Patientin, welche in Folge starker Anämie und geschwächter Herzfunction nicht chloroformirt werden konnte, die Harnröhre dermassen nach der Methode von Simon erweitert habe, dass er in die Blase mit dem Zeigefinger eindringen konnte, ohne dass Patientin dabei Schmerzen empfunden hätte.

Unkowski (4) lenkt die Aufmerksamkeit auf die bedeutende Erweiterung der Lymphgefässe der spitzen Feigwarzen und giebt an, dass er in Schnitten von in Alcohol gehärteten Präparaten in den erweiterten Lymphspalten Colonien von Micrococcen gefunden habe. Dieselben nehmen schwer Farbstoffe auf und lassen sich nach Verf. nur in Fuchsin (nach Gral'dé) tingiren. Culturen gaben positive Resultate. Verf. scheint die Ansicht Kranz's, betreffend die locale Ansteckungsfähigkeit der spitzen Condylome, zutheilen. Impfversuche mit den Culturen der Micrococcen hat Verf. nicht angestellt.

Unkowski (5) veröffentlicht in diesem Artikel die Fortsetzung seiner Studien über den Microorganismus der spitzen Condylome und theilt mit, dass er Kaninchen und Ferkeln subcutane Injectionen von Culturen des Microben der spitzen Condylome des Menschen gemacht, welche positive Resultate ergeben haben. Die subcutanen Injectionen wurden unter die Haut des Scrotums und des Bauches der Thiere eingespritzt. Die Erscheinungen der Reaction an der Injectionsstelle waren sehr schwach ausgedrückt und schwanden nach einigen Tagen vollkommen. Nach Verlauf von drei Wochen aber beobachtete Verf. in der Nähe der Injectionsstelle kleine warzenartige Erhebungen, welche sich allmählig vergrösserten und wie Verf. behauptet, macroscopisch und microscopisch alle Erscheinungen spitzer Condylome boten. Eigenthümlich war der Verlauf dieser künstlich erzeugten Vegetationen: dieselben schwanden nämlich stets von selbst meist 1½ bis 2 Wochen nach ihrem Erscheinen. Schliesslich spricht Verf. die Vermuthung aus, dass ähnlich wie die papilläre Neubildung wohl auch andere Neubildungen, wie z. B. der Krebs und das Sarcom, wahrscheinlich durch Microorganismen erzeugt werden.

Wyschemirski's (6) Fall betraf einen 25jährigen

Soldaten, welcher die Erscheinungen eines Tripper bot und bei der Aufnahme in's Hospital angab, vom 5.—6. Tage des Erscheinens des Ausflusses an Schmerzen in den Gelenken (linken Ellenbogen, linker Schulter und rechten Ellenbogengelenke), ganz besonders aber im linken Ellenbogengelenke zu haben. Am 5. Tage nach der Aufnahme in's Hospital wurde notirt: Geschwulst, Röthung und starke Schmerzhaftigkeit des linken Ellenbogengelenkes. Bis zum 7. Tage wurde das Leiden vom Verf. für einen acuten Gelenkrheumatismus gehalten und dem Patienten ohne Erfolg Natr. salicyl. gereicht. Am 18. Tage traten die Erscheinungen einer suppurativen Gelenkentzündung ein, welcher Patient nach 13 Tagen erlag. Fünf Tage vor dem Tode bahnte sich der Eiter den Weg in der Nähe des inneren Knorrens des Oberarms nach aussen. Die Obduction ergab in allen drei obengenannten Gelenken Eiteransammlung und Eiterinfiltration der Gewebe. Die microscopische Untersuchung des Eiters aus dem linken Ellenbogengelenke ergab die Gegenwart der Neisser'schen Gonococcen.

Wysokowitsch (7) giebt als Ergebniss seiner microscopischen Untersuchungen des Gonococcus meist schon bekannte Thatsachen. Verf. hebt hervor, dass die in Haufen liegenden Gonococcen untereinander mittelst eines Schleimstoffes verklebt sind, und dass bei Theilung der Micrococcen die eine Hälfte des sich bildenden Diplococcus manchmal in seiner Entwicklung zurückgehalten wird, weswegen in den Gonococcenhaufen neben paarigen Micrococcen auch unpaarige vorkommen können.

v. Trautvetter (Warschau).

1) Pontoppidan, E., Subcut Katarrh af Blaerhalsen. Ugeskr. f. Læger. 4 R. XI. 18. p. 279. — 2) Welander, Har war kändedom om Gonokockerna ännu och höst nagon nytta wet Behandlingen af Gonorrhoeen? Hygiea. XLVII. (Stockholm) mit color. Taf. (Separat. 18 pp.). — 3) Lundström, Studier öfver Gonococcus (Neisser). M. 5. Taf. Helsingfors (Dissert.). — 4) Oedmansson, E., Om Urethritis externa, härskilt för Mannen och om Cystabildningar a Förfunden. Nord. med. Ark. XVII. No. 5. (Separat. p. 1—11.) M. Träsnit.

Pontoppidan (1) handelt die Behandlung des subcutanen Catarrhs des Blasenhalsses ab, indem er die von Guyon eingeführten Instillationen lobt. Der Verf. bespricht die ihm zufolge häufig vorkommende Verwechselung dieses Leidens mit einem generellen Vesicalcatarrh und die deshalb auch häufige fehlerhafte Behandlung desselben mit milch- oder kohlensäurehaltigen Getränken, oder also mit Mitteln, welche die Diuresis vermehren, während im Gegentheile solche Mittel und Vorschriften anzuwenden sind, die die Häufigkeit des Urinirens mindern, somit also Sedativa, Narcotica und Beschränkung im Trinken. Wenn diese Mittel nicht genügen, dann muss zu einer energischen Localtherapie geschritten werden: durch einen Guyon'schen Instillateur von einem Caliber von 16—18 Charrière werden 10—20 Tropfen einer mittelstarken Höllesteinlösung (1:50) in die Pars prostatica eingebracht. Die Eintröpfelungen werden alltäglich wiederholt und schon nach 1—2 hören meistens die Symptome auf; nach 4—6 tritt Genesung meistens ein. Der Verf. referirt näher einen recidiven Fall, in dem Besserung nach 2 und Genesung nach 5—6 Sitzungen eintrat.

Lundström (3) hat Studien über Gonococcus (Neisser) veröffentlicht, die er mit einer historischen Einleitung über die verschiedenen Auffassungsarten der pathischen Natur der Urethritis eröffnet. Im Ganzen stimmen seine Resultate mit denen von We-

lander. Er liefert Beschreibungen, Messungen und Figuren der Coccen. Auch er sah sie nur an (und nicht in) den Epithelzellen, aber so wohl in wie auf den Eiterzellen; frei im Serum sind sie weniger häufig dann meistens in Haufen, einer untergegangenen Zelle entsprechend, liegend. Er hat in Allem 50 Fälle von Urethritis in dieser Beziehung untersucht; Gonococcen kamen in allen acuten und in den meisten chronischen Fällen vor, selbst in solchen, die 2 Jahre alt waren. In dem im Orific. urethrae liegenden Secrete sah der Verf. mitunter auch andere Microben, Stäbchen, Ketten und grössere Coccen. Der Verf. hat Reinculturen, wie im Detail sehr genau erörtert, als runde, weissgraue Flecke gezüchtet, und sie weiter, selbst bis durch 14 Generationen, fortgesetzt. Eine durch 5 Monate intact gelassene Colonie schien dem Verf. noch Dauersporen gebildet zu haben, die beschrieben werden, dieselbe liess sich weiter fortimpfen. Der Verf. hat ferner eine Reihe von Versuchen angestellt, um das Verhältniss der Gonococcen verschiedenen Reagentien gegenüber zu studiren. Eintrocknen scheint dieselben gar nicht zu beeinflussen und ebensowenig Erwärmung, wenn sie nicht 70—80° übersteigt. Verschiedene Culturen wurden während 20 Minuten in Lösungen von verschiedenen Medicamenten gebracht; schwefelsaures Zink (1 pCt.), Alaun (1 pCt.), Tannin (1 pCt.), schwefelsaures Kupfer (1 pCt.), salpetersaures Silber ($\frac{1}{3}$ pCt.), übermangansaures Kali ($\frac{1}{5}$ pCt.), Carbonsäure (1 pCt.), Salicylsäure ($\frac{1}{3}$ pCt.), Borsäure (4 pCt.), schwefelsaures Chinin (1 pCt.), Zinkkarbolat (1 pCt.) zeigten keinen oder geringen Einfluss auf die Culturen, die sich mühsam weiter fortimpfbar erwiesen. Steril zeigten sie sich aber nach 1 pCt. der salpetersauren Silber-Lösung sowie nach $\frac{1}{10}$ proc. Thymol- und $\frac{1}{50}$ proc. Sublimatlösung. Mit Gonococcen-Culturen wurden dann bei 3 Kaninchen und an 8 Hunden Impfungsversuche an der Urethra gemacht; dieselben ergaben an allen Kaninchen und an 5 Hunden negatives, aber an 3 Hunden positives Resultat; microscopische Sectionsresultate werden mitgetheilt; Reinculturen von den positiven Impfungen wurden hergestellt und mit denselben in die Fossa navic. der Urethra von zwei Männern geimpft, aber mit negativem Erfolg. Zwei Impfungen in die Vagina jener Thierarten hatten keinen Erfolg, ebenso wenig Injectionen in die Vena saphena und in das Kniegelenk (2). Von 10 Impfungen in den Conjunctivalsack gab nur die eine, bei einem Hunde, eine leichte Conjunctivitis.

Welander (2) ventilirt die Frage, ob die Gonococcenlehre unsere therapeutischen Erfolge in der Gonorrhoe-Behandlung befördert habe, und meint dieselbe verneinend beantworten zu müssen.

Um Gonococcen tödtende Mittel rationell anzuwenden zu können, müsse man erstens wissen, wo im Gewebe die Gonococcen leben und sich vermehren, dann wie man die tödtenden Mittel anbringen könne und endlich, welche Mittel wirklich Gonococcen-tödtend sind. Was die erste Frage betrifft, meint W. gegen Bockhart, dass die Gonococcen wenigstens im Anfang der Infection in der oberflächlichen Schicht der Schleimhaut leben, was er theils microscopisch und theoretisch nachweist und theils daraus schliesst, dass eine abortive Behandlung im Laufe der ersten Tage möglich ist, was kaum erklärlich wäre, wenn die Gonococcen durch das Schleimhautepithel (der Fossa navicularis) in die Lymphgefässe eingewandert wären und sich dort vermehrten. — Eine Behandlung mit Gonococcen-tödtenden Mitteln wäre vielleicht so lange möglich, als der Process noch auf die Urethra anterior (Guyon) beschränkt ist. Wenn aber die Affection auf die unteren Theile der Harnröhre übergreift und sich auf die Nachbarorgane und weiter fortsetzt,

wenn überhaupt die Gonococcen, wie es scheint, in dieser Periode durch die Schleimhaut und in die Lymphbahnen eingedrungen sind, dann wäre eine universelle Behandlung rationell, so wie wir Jodkalium gegen ein selbst vereinzelt, syphilitisches Gumma und Salicylsäure beim Leiden selbst eines einzelnen Gelenkes in dem rheumatischen Fieber verwenden. Leider kennen wir bisher keine sonst unschädliche Mittel, die eine solche universale Gonococcen-tödtende Wirkung haben. Es bleibt daher nichts anderes übrig, als der Versuch durch locale Behandlung mit sonst Microben-tödtenden Mitteln die Gonococcen an Ort und Stelle zu vernichten. Der Verf. hat nun eine Reihe von solchen Mitteln versucht, unter stetiger Controle der Menge der dabei vorhandenen Gonococcen; Jodoform oder Schmelzbougies; Injectionen von Benzoesäure (1 : 1000), von übermangansaurem Kali, von Borsäure und Salicylsäure; ferner Jodkaliumbougies. Das speciell Microben-tödtende Sublimat hat er in Lösungen von 1 : 20000 bis 1 : 2000, sowie als Bougies von sehr verschiedener Stärke angewendet, ohne eine bedeutende Abnahme der Gonococcenmenge bemerken zu können. Der Verf. hebt auch hervor, dass eine mit Syphilis zusammen einhergehende Urethritis vom Mercurgebrauche im Ganzen wenig beeinflusst wird. Der Verf. kommt zu dem Schlusse, dass von den angegebenen specifisch Gonococcen-tödtenden Mitteln wenig zu erwarten ist und dass wir auch jetzt, wie früher, auf die alte Behandlung mit Astringentien u. s. w. hingewiesen sind, bis der Zufall uns einmal ein wirklich Gonococcen-tödtendes Mittel schenkt.

Oedmansson (4) handelt die Urethritis externa, wie Guérin (1864) die in den parurethralen Crypten bei Weibern localisirte Entzündung nannte,

ab, besonders aber ihr Vorkommen beim Manne, wo sie im Ganzen viel seltener gesehen wird.

Er hat überhaupt solche Gänge im Ganzen (seit 1876) nur in 10 Fällen gesehen, an 3 beiderseitig, in den anderen einseitig. Sie öffnen sich gewöhnlich (? Ref.) in der Nähe der hinteren Commissur des Orificium urethrae am Rande desselben und sind in der Wand der Harnröhre eingelagert (mitunter sind sie nicht kurz, einem vollen Centim. lang). In 8 der erwähnten Fällen hatte die Urethritis sich in die Gänge hinein fortgesetzt, in einem nicht und in einem fand sich überhaupt kein Harnröhrenleiden. — Ausser diesen parurethralen Gängen hat der Verf. seit 1873 6 Mal andere Bildungen gesehen, die ganz anderer anatomischer Art sind. Es waren dies feine Canäle zwischen den Blättern der Vorhaut, welche je mit einer feinen Oeffnung sich an verschiedenen Stellen, gewöhnlich am Vorhautrande, öffnen. Der Verf. sieht sie als abgeschlossene dilatirte Lymphgefäße an, die sich einen Ausgang durch Haut oder Schleimhaut gebahnt haben. Als Stütze für seine Deutung theilt der Verf. die Behauptung mit, dass kleinere Lymphcysten im Präputium überhaupt nicht ganz selten vorkommen sollen; er hat selbst davon 7 Fälle gesehen. Auch diese Gänge können gonorrhöisch angesteckt werden, wie es Ref. auch in einem Falle gesehen hat. Als Behandlung dieser äusseren Urethritis empfiehlt der Verf. hauptsächlich die Einbringung von feinen, in Höllensteinlösung getauchten Bowmann'schen Nadeln (wie solches seit Jahren schon vom Ref. in seinen alljährlichen Spitalsberichten angerathen ist; in denselben hat der Ref. auch seit 1877 für die hier bezüglichen Leiden die Bezeichnung Parurethritis gebraucht [s. die hiesigen jährlichen Berichte])

R. Bergh (Kopenhagen).]

DRITTE ABTHEILUNG.

Gynäcologie und Pädiatrik.

Kinderkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. A. JURASZ in Heidelberg.

I. Allgemeiner Theil.

1. Hand- und Lehrbücher, Spitalberichte etc.

1) Runge, M., die Krankheiten der ersten Lebensstage. Stuttgart. — 2) Day, W. H., On the diseases of children. 2 ed. London. — 3) Goodhart, J., Guide to diseases of children. London. — 4) Hénocq, E., *Léçons cliniques des maladies des enfants*. Trad. par Hendrix. Paris. — 5) Baginsky, A., Die Pflege des gesunden und kranken Kindes. Stuttgart. — 6) Derselbe, Practische Beiträge zur Kinderheilkunde. 3. Heft. (Die Verdauungskrankheiten der Kinder.) Tübingen. — 7) Hagenbach, E., Kinderspital in Basel. Jahresbericht über 1884. Basel. — 8) Demme, R., XXII. med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern im Laufe des Jahres 1884. Bern. — 9) Gerber, Kinderhospiz Wyk auf Föhr. Archiv f. Kinderheilk. Bd. VI. S. 414. — 10) Thalheim, Kinderhospiz zu Norderney 1884. Bericht. Ebendas. S. 401. — 11) Wagner, Friedrich-Franz-Hospiz zu Gross-Müritz. Bericht. Ebendas. S. 457. — 12) Verhandlungen der zweiten Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in der paediatrischen Section auf der 57. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Magdeburg 1884. Dresden. (Vergl. d. Jahresb. vom vor. J. S. 667.)

Aus dem Berichte von Hagenbach (7) ergibt sich, dass im Jahre 1884 404 Kinder (incl. 48, die vom Jahre 1883 in der Anstalt verblieben) im Kinderhospitale in Basel verpflegt wurden. Davon wurden geheilt 258, gebessert 39, nicht geheilt 27.

44 Kinder starben und 36 blieben beim Abschluss des Jahres im Spital. Der Procentsatz der Mortalität betrug 10,89. In der Poliklinik wurden 621 Kinder behandelt.

Demme (8) berichtet, dass im Laufe des Jahres 1884 266 Kinder (158 Kn., 108 M.) im Alter bis zu 16 Jahren in das Jenner'sche Kinderspital in Bern aufgenommen wurden und 4210 Kinder in poliklinischer Behandlung standen. Von den Spitalpatienten starben 25 (9,3 pCt.) und von den poliklinischen Kranken 85 (2 pCt.). Das grösste Contingent der Todesfälle stellte die Tuberculose (14 an Meningitis tuberc., 6 an acuter tuberculöser Lungenphthise, 11 an tuberculöser [käsiger] Pneumonie nach Masern und Keuchhusten, 6 an Darm- und Mesenterialdrüsentuberculose). Acuten Infectiouskrankheiten (Diphtherie, Scharlach, Erysipelas etc.) erlagen 17 Kinder, 15 Kinder starben an den Folgen schwerer chirurgischer Verletzungen (drei an ausgedehnten Verbrennungen).

Im Kinderhospize in Wyk a. Föhr wurden im Jahre 1884, nach dem Berichte von Gerber (9), 130 Pfleglinge, darunter 111 Kinder behandelt.

3 Pfleglinge blieben den ganzen Winter 1883/84 und 4 den Winter 1884/85 in der Anstalt. An Scrophulose litten 63 (27 geheilt oder wesentlich gebessert, 34 gebessert, 2 nicht gebessert), an Bronchitis mit Verdacht auf Tuberculose 2 (gebessert), an chron. Pneumonie

und Phthise 6 (1 geheilt, 3 gebessert, 2 nicht gebessert), an Pleuritis 3 (1 geheilt, 2 gebessert), an Neigung zu Brust- und Darmcatarrhen 1 (geheilt), an Bronchitis und Laryngitis 11 (3 geheilt, 8 gebessert), an Asthma 1 (gebessert), Laryngospasmus 1 (geheilt), chron. Magen-catarth 2 (gebessert), Entwicklungsscoliose 1 (gebessert), Coxitis und Residuen derselben 2 (gebessert), Periostitis chron. 1 (gebessert), Anämie und Chlorose, schwache Constitution 21 (10 geheilt, 9 gebessert, 2 nicht gebessert), Neurasthenie 3 (gebessert), Sehschwäche in Folge von Anämie, Gelenkneuralgie, Catarrh der Paukenhöhle, Parametritis je 1 (gebessert), Enuresis noct. 2 (gebessert), Epilepsie 4 (1 geheilt, 2 gebessert, 1 nicht geheilt), Cephalalgie 1 (geheilt).

Die Zahl der im Kinderhospize zu Norderney vom 15. October 1883 bis 15. October 1884 verpflegten Kinder betrug, nach dem Berichte von Thalheim (10), 129.

2 Kinder hielten sich den Winter und Sommer im Hospize auf. Von 9 im Winter behandelten Kindern litten an Phthisis pulm. 1 (gebessert), an Scrophulose 3 (gebessert), an den Folgen der Resection des Hüftgelenkes 1 (gebessert), an scrophulösen Knochen- und Gelenkleiden 3 (2 gebessert, 1 nicht gebessert) und an Chlorose 1 (gebessert). Im Sommer (Beginn der Cur 5. Juni) konnten dadurch, dass ein benachbartes Haus hinzugemietet wurde, 60 Kinder auf einmal untergebracht werden. Es wurde sowohl der frühere Verpflegungsmodus, als auch die Eintheilung der Curzeit (3 Perioden à 6 Wochen) beibehalten. Die meisten Kinder blieben 42 Tage in Norderney. Einzelne haben 2 oder 3 Curperioden durchgemacht. 20 Kinder blieben nur 4 Wochen und 1 Knabe wurde nach 6 Tagen nach Hause entlassen, da sich sein Zustand (Phthisis pulm.) rasch verschlimmerte. Von den 122 Kindern (im Alter von 5 bis über 15 Jahren), die im Sommer zur Behandlung kamen, litten an Scrophulose 54 (50 gebessert, 3 nicht gebessert, 1 schlechter geworden und gestorben), an Anämie und allgemeiner Körperschwäche 54 (alle gebessert), an Phthisis pulm. 8 (5 gebessert, 1 schlechter geworden), an Rachitis 1 (gebessert), an Eczem 2 (1 gebessert, 1 nicht gebessert), an Chorea min. 1 (gebessert), an Neurasthenie 2 (gebessert).

Das Friedrich-Franz-Hospiz zu Gross-Müritz wurde nach dem Berichte von Wagner (11) am 15. Juni 1884 in ein neues eigenes Gebäude verlegt. Von dieser Zeit an verweilten in demselben 44 Kinder. Die Dauer des Aufenthaltes schwankte zwischen 15—55 Tagen. Von den Krankheiten war die Scrophulose am stärksten vertreten. Der Erfolg der Cur wird im Allgemeinen als ein günstiger bezeichnet.

[Schepelern: Beretning fra Kysthospitalet paa Refsnaes for 1883 og 1884. Ugeskrift for Læger. 4 R. XII. No. 1 u. 2.]

In verschiedenen Abtheilungen des Berichtes wird Auskunft gegeben über Anzahl der Patienten, Sterblichkeitsverhältnisse, über die Kosten des Aufenthaltes etc. Verf. giebt dann eine Uebersicht über die in den Epidemielocalen behandelten Fälle, speciell eine Reihe Fälle von Diphtheritis, von welchen mehrere die Tracheotomie nothwendig machten; in Verbindung damit wird ein Fall von acuter croupöser Bronchitis ausführlich beschrieben, welcher mit Genesung endete. Dann folgt eine Uebersicht über die unter Chloroform ausgeführten Operationen; nach einer von diesen ist eine acute Jodoformvergiftung entstanden. Nach einer tabellarischen Uebersicht über alle im Spital behandelten Patienten theilt Verf. Gewichtstabellen mit, welche das

Gewicht der Patienten bei der Aufnahme und bei der Entlassung darstellen. Diesen Tabellen legt Verf. besondere Bedeutung bei der Beurtheilung der Wirkung des Aufenthaltes im Spital beziehungsweise in den Sommer- und Wintermonaten bei. Durch Vergleichung der verschiedenen Tabellen zeigt es sich nämlich, dass die Zunahme im Gewicht fast gleich war, ob nun die Kinder im Sommer oder im Winter im Spital behandelt waren, und Verf. schliesst daraus, dass das Resultat der Behandlung daher auch nicht sehr verschieden sein kann.

G. G. Stage (Kopenhagen).]

2. Allgemeine Pathologie, Diätetik, Therapie, Vergiftungen.

1) Blachez, Accidents pathologiques de la première dentition. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 16. — 2) Casati, E., Febbre de aumentata nutrizione e de aumentato ricambio materiale. Raccoglitore medico. 10—20 Agosto. — 3) Mc Millan, E., On the Rearing of Hand Fed Infants. Glasgow med. journ. May. — 4) Discussion über den Vortrag von Baginsky: Ueber den chron. Magen-Darmcatarrh der Kinder in der Berliner med. Gesellsch. Berl. klin. Wochenschr. No. 8. — 5) Festenberg, G., Ueber gesundheitsschädliche Milch, mit specieller Berücksichtigung der Kinderernährung. Inaug.-Diss. Berlin. — 6) Séjournet, De l'influence de l'allaitement naturel dans le traitement des maladies des enfants en bas âge. Bull. gén. de Thérap. 15. Juil. (Der Verf. zeigt an verschiedenen Beispielen, dass die Ernährung mit der Muttermilch einen vorzüglichen Einfluss auf die Heilung der verschiedenen Krankheiten im frühesten Kindesalter habe.) — 7) Hillebrand, F., Untersuchungen über die Milchzufuhr und über die Jodkaliumausscheidung des Säuglings. Inaug.-Diss. Bonn. — 8) Willard, de Forest, On the surgical treatment of infants. Philad. med. times. July 25. — 9) Jacobowitsch, W., Von der Wirkung des Antipyrins auf die Temperatur und den Stoffwechsel der fiebernden und gesunden Kinder. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXIII. S. 373. — 10) Hamburger, E. W., Zur Balneotherapie einiger chronischer Kinderkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung von Franzensbad. Ebendas. Bd. XXII. S. 300. — 11) Pye, W., Clinical report on the effects of small continuous doses of a natural mineral saline water in rickets, glandular swellings and other disorders of childhood. Med. times and Gaz. Sept. 19. — 12) Eardley-Wilmot, R., Note on the effects of the natural mineral waters of Leamington in scrofulous and other diseases of childhood. Ibidem. Sept. 26. — 13) Demme, R., Ueber erbliche Uebertragung des Alcoholismus und über die diätetische und therapeutische Verwendung des Alcohol im Kindesalter. Wiener med. Bl. No. 50 bis 52. — 14) Derselbe, Eine zufällige Atropinvergiftung mit glücklichem Ausgang. XXII. med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. S. 47. — 15) Derselbe, Acute Quecksilbervergiftung in Folge Berieselung einer Brandwundfläche mit Sublimatlösung. Ebendas. S. 60.

Blachez (1) theilt zwei Fälle mit, in denen der Zahnungsprocess mit hochgradiger Störung des Allgemeinbefindens, namentlich mit hohem Fieber, einherging.

Im ersten Falle handelte es sich um ein 8 Monate altes, gut entwickeltes und ernährtes, gesundes Kind, welches unter den Symptomen von Schwellung des Zahnfleisches, Salivation, Fieber, beständiger Unruhe und Schlaflosigkeit erkrankte. Das Fieber war unregelmässig. Es bestanden dabei Diarrhoen. Die Untersuchung der einzelnen Organe ergab ausser den angegebenen Störungen keine weitere Veränderung. Mit

dem 5. Tage liess das Fieber nach und zugleich erschienen die 2 oberen und bald darauf auch die 2 unteren Schneidezähne. In den nachfolgenden 7 Monaten blieb das Kind gesund. Die 4 übrigen Schneidezähne, welche in dieser Zeit durchbrachen, verursachten keine Beschwerden. Plötzlich erkrankte das Kind wieder. Es trat Anschwellung des Zahnfleisches, Unruhe und eine Erhöhung der Temperatur bis 41,9° auf. Das Fieber war unregelmässig und nicht anhaltend. Erst nach einigen Tagen verschwanden die Symptome, als der Durchbruch der ersten unteren Backzähne bevorstand. Auch dieses Mal ergab die Untersuchung der Brust- und anderer Organe negative Resultate.

Der andere Fall betraf ein 16 Monate altes Kind, welches an der Brust ernährt wurde und bis auf Exzema impetig. stets gesund war. Die Dentition verlief unregelmässig, aber ohne Beschwerden. Das Kind hatte 5 Schneidezähne und 2 obere Backzähne, als es anfang traurig zu sein, die Nahrung zu verweigern und schlecht zu schlafen. Es stellte sich ein leichter Husten ohne Zeichen einer Bronchitis ein. Fieber bis 39°. Stuhlgang normal. Das Zahnfleisch war geschwollen, die beiden Augenzähne im Durchbruch. Die krankhaften Erscheinungen dauerten 10 Tage, während deren die Temperatur mehr oder weniger 40° betrug. Die Incision des geschwollenen Zahnfleisches an der Stelle der ersten unteren Backzähne brachte keine Erleichterung. Erst 2 Tage später verschwand das Fieber und trat Euphorie ein. Im Laufe dieser Zeit kamen 7 neue Zähne zum Vorschein.

Casati (2) beobachtete in einem Seehospize öfter bei Kindern einen fieberhaften Zustand, welcher sich Abends nach dem Essen unter den Erscheinungen von Kopfweh ohne Frost und Temperaturerhöhung bis 38° und mehr, zuweilen bis über 40° einstellte. Die Pulsfrequenz betrug 100—120 und die Respiration war der Fieberhöhe entsprechend beschleunigt. Die Kinder schliefen trotzdem Nachts sehr gut und wiewohl die Temperatur beim Erwachen noch etwas erhöht war, klagten sie über keine Beschwerden. Auffallend war der Umstand, dass die Kinder gleich nach dem Erwachen zu essen verlangten. Einem 15 Jahre alten Mädchen, welches ähnliche Symptome zeigte, wurde Fleisch mit viel Brod gereicht. Sie ass mit wahrem Heiss hunger und bekam am nachfolgenden Abende kein Fieber. Das Fieber verschwand gewöhnlich in 24 Stunden bis höchstens in 2 Tagen. Die Verdauung zeigte keine Störung, der Urin war normal und ausser öfterer Transsudation bestanden keine subjectiven Beschwerden. Therapeutisch verhielt sich der Verf. gewöhnlich expectativ, da er sich überzeugt hatte, dass das salicylsaure Natron keinen Effect zeigte und das Antipyrin das Fieber zwar mässigte, aber nicht beseitigte. Diesen fieberhaften Zustand erklärt der Verf. einerseits durch die plötzliche Aenderung des Stoffwechsels nach Ankunft der Kinder in das Seehospiz, andererseits durch die Aenderung der Qualität der Nahrung. Die Kinder nämlich, von armen Familien stammend, bekamen plötzlich im Hospiz kräftige und gute Nahrung, an die sie zu Hause nicht gewöhnt waren. Nach des Verf's. Ansicht könnte man dieses Fieber mit dem Fieber der Reconvalescenten vergleichen. Bei Kindern von besseren Ständen wurde dieses Fieber nur sehr selten beobachtet.

Gegenüber den Misserfolgen, welche Baginsky

mit der Voltmer'schen Milch bei Darmkrankheiten der Kinder zu verzeichnen hatte, theilte Patschowsky (4) in der Berliner medicinischen Gesellschaft Folgendes mit:

Die Voltmer'sche Milch in Berlin ist von 190 Aerzten bei 1020 Kindern, von denen 563 an Magendarmcatarrh litten, verordnet worden. Die Wirkung dieser Milch war in den meisten Fällen eine vorzügliche. Es starben 43 Kinder unter der Rubrik „Magendarmcatarrh“, 23 unter der Rubrik „Krämpfe“ im Ganzen also 11,6 pCt. In 16 Fällen trat der Tod in Folge von Complicationen ein. Angesichts dieser guten Resultate fordert P. zu weiteren Versuchen mit dieser Milch auf. Als Hauptvorteil wird die einfache Anwendungsweise hervorgehoben. Die Milch wird nämlich in die Saugflasche gethan und kann, genügend erwärmt, dem Kinde sogleich gereicht werden.

Wegen der eminenten Bedeutung, welche die Kuhmilch im gesammten menschlichen Haushalte und speciell bei der Ernährung der Kinder hat, bespricht Festenberg (5) die guten, normalen Eigenschaften derselben und geht dann auf ihre Veränderungen ein, die einen nachtheiligen Einfluss auf die Gesundheit der Consumenten ausüben können. Vor Allem ist die Milch, wenn sie auch keine unmittelbar in die Augen fallende Veränderungen zeigt, zum Gebrauche ungeeignet, wenn sie von kranken Kühen stammt. Es ist nämlich entweder durch den Krankheitsprocess das Verhältniss der Milchbestandtheile alterirt worden oder die Krankheit der milchgebenden Kuh kann durch die Milch auf den Menschen übertragen werden. Unter den Krankheiten der Kühe, die hier in Betracht kommen, führt der Verf. an: die Maul- und Klauenseuche, die Perlsucht, den Milzbrand, die Pocken, die Wuthkrankheit, die Gelbsucht, die Verdauungsstörungen, die Krankheiten des Euters, den Rauschbrand, faulige Gebärmutterentzündung, die Ruhr, Pyaemie, Septicaemie, Rinderpest und die Lungenseuche. Werden die Kühe wegen einer Krankheit mit differenten Arzneien behandelt oder haben sie auf der Weide Giftkräuter gefressen, so können die schädlichen Stoffe in die Milch gelangen und auf diese Weise schwere, selbst tödtliche Intoxicationen bei den Consumenten hervorrufen. Gesundheitsgefährlich ist ausserdem noch die Biestmilch (Colostrummilch), welche kurz vor oder nach dem Kalben gewonnen wird, weiter die bittere Milch, die sogen. lange, schleimige und fadenziehende Milch, die blaue und die rothe Milch, die wässerige und die abnorm schnell säuernde Milch. Ein sehr wichtiger Umstand in dieser Richtung ist der, dass die Milch im Stande ist, zymotische Stoffe in sich aufzunehmen und weiter zu verbreiten. Bekannt sind die Typhusepidemien, die durch die Milch entstanden waren (England: Dublin, Glasgow). Auch der Scharlach und die Diphtherie können durch die Milch weiter verschleppt werden. Ausser diesen verschiedenen schädlichen Eigenschaften und ohne Wissen der Lieferanten sich entwickelnden Veränderungen der Milch, weist der Verf. noch auf die absichtlichen Entwerthungen und Verfälschungen der Milch namentlich in grossen Städten und die Gefährdung der Ge-

sundheit der Consumenten hin. In letzter Beziehung kommt ganz besonders das Kindesalter in Betracht, da die Kuhmilch immer noch als der zweckmässigste, natürlichste und billigste Ersatz der Muttermilch zu betrachten ist. Entspricht dieser Ersatz nicht allen hygienischen Anforderungen, so bildet er die Quelle einer excessiven Morbidität und Mortalität, wie sie noch heutzutage unter den Säuglingen besteht.

Hillebrand (7) stellte Untersuchungen über die tägliche Milchzufuhr des Säuglings in der ersten Lebenswoche und über das Verhältniss dieser Zufuhr zu den Veränderungen des Körpergewichts an.

Zu diesem Zwecke wurden 25 Mädchen in der Bonner geburtshilflichen Klinik regelmässig gewogen, und zwar zuerst kurz nach der Unterbindung der Nabelschnur, dann täglich Morgens und Abends unmittelbar nach dem Bade. Hierdurch wurde das Tagesgewicht des Kindes bestimmt. Um die Quantität der getrunkenen Milch festzustellen, wurden die Kinder sammt den Windeln vor und nach dem Anlegen gewogen. Von den 25 Kindern verhielten sich nur 16 vollständig normal. Die übrigen wurden deshalb von der weiteren Berücksichtigung ausgeschlossen. Die Mittelwerthe der täglich aufgenommenen Milchmenge vom 1. bis 10. Tage gestalteten sich folgendermassen:

bei 9 Erstgebärenden: 4, 78, 183, 199, 236, 299, 303, 274, 362, 384 g,

bei 7 Mehrgebärenden: 6, 129, 238, 324, 344, 324, 361, 365, 384, 415 g.

Was das Körpergewicht anlangt, so betrug das Mittel der Abnahme bei Erstgebärenden 241 g (7,3 pCt.), bei Mehrgebärenden 188 g (5,6 pCt.). Die Dauer der Abnahme war im Mittel bei den ersten 2 Tage 11 Stunden, bei den letzteren 1 Tag 19 Stunden.

Aus den Untersuchungen ergab sich also die progressive Zunahme der Milchmenge und eine Differenz zwischen Kindern der Erst- und Mehrgebärenden bezüglich der täglich aufgenommenen Milch-Quantität und bezüglich des Körpergewichts. Das Kind einer Primipara ist gegenüber dem einer Multipara, sowohl was das Körpergewicht als auch die genossene Milchmenge anbetrifft, um ein und einen halben Tag im Nachtheil.

Denselben Kindern, die zur Bestimmung der täglichen Milchmenge dienten, injicirte der Verf. gleich nach der Geburt unter die Rückenhaut mittelst einer Pravaz'schen Spritze 1 g einer Jodkaliumlösung (7,5 : 100). Darauf prüfte er den Urin auf seinen Jodgehalt anfangs täglich einmal, später, als die Reaction schwächer wurde, zwei- bis dreimal und notirte den Zeitpunkt, wo die Reaction aufhörte. Nach Verlauf von 1 oder 2 Tagen injicirte er die zweite Dosis und verfuhr ebenso. Der Urin wurde mittelst der Catheterisation gewonnen. Die Resultate dieser Untersuchungen waren folgende: Die Dauer der ersten Jodkaliumausscheidung war grösser, als die der zweiten. Ferner unterlag die Dauer der zweiten Jodkaliumausscheidung beim Vergleiche der einzelnen Fälle mit einander viel geringeren Schwankungen, als bei der ersten Injection. Endlich betrug die durchschnittliche Dauer der ersten Jodkaliumausscheidung bei Erstgebärenden 5 Tage 21 Stunden, bei Mehrgebärenden dagegen nur 4 Tage und 15 Stunden. Diese Differenz steht zweifellos mit der entsprechend verschiedenen Milchquantität, welche die Kinder einer Erst- und einer Mehrgebärenden zu sich nehmen, im Zusammenhange.

Jacobowitsch (9) prüfte die Wirkung des Anti-

pyrin's auf die Temperatur und den Stoffwechsel bei 11 Kindern, von denen 4 an Abdominaltyphus, 1 an Meningitis tuberc. und 2 an Miliartuberculose litten. Die übrigen 4 Kinder wurden nur wegen ganz geringer Erkrankungen ins Spital aufgenommen, genasen bald und konnten als gesund betrachtet werden. Bei den Versuchen mit Antipyrin wurde die Quantität der Nahrung genau gewogen, das Körpergewicht am Abend vorher und gleich nach der Einnahme des Antipyrins bestimmt, die Temperatur alle 2 Stunden gemessen und die Quantitätsanalyse des Harns vor der Anwendung des Mittels bis 48 Stunden nach der letzten Dose, wenn dasselbe im Harn nicht mehr zu entdecken war, gemacht. Die Dosen von 3 bis 4 g wurden gut vertragen; nur in 2 Fällen trat nach dem anfänglichen Sinken der Temperatur eine Steigerung derselben bis 40,0° resp. 40,5° ein, wobei sich Erbrechen, Frost, Cyanose oder Kopfweh und Pulsbeschleunigung einstellte. Die Kinder befanden sich im Alter von 2 1/2 bis 11 Jahren. Die erzielten Resultate fasst der Verf. in folgenden Sätzen zusammen: Das Antipyrin erniedrigt die Temperatur ebenso bei gesunden, wie bei kranken Kindern, bei ersteren weniger als bei den letzteren. Die Grösse der Herabsetzung der Temperatur steht nicht immer im geraden Verhältnisse zu der Grösse der Gabe. Auch die Individualität spielt eine Rolle, da grosse Gaben zuweilen keine Wirkung äussern. Die Herabsetzung der Temperatur dauert selbst unter dem Einflusse grosser Dosen nie länger als 20 Stunden. Die grösste Herabsetzung der Temperatur tritt gegen Mitternacht auf, worauf eine Steigerung derselben platzgreift. Kleine Kinder können meistens grosse Gaben während 1—2 Tage gut vertragen. Erbrechen wird selten, Collaps und Ausschlag niemals beobachtet. Der Schweiss erscheint bei den Kindern nicht immer. Die electromusculäre Erregbarkeit steigert sich am ersten Tage der Anwendung des Mittels durch eine Erregung der musculomotorischen Centren (Demme). In der Minderzahl der Fälle nimmt die Quantität des Harns zu und das spec. Gewicht ab, meistens vermindert sich dieselbe um die Hälfte und mehr. Der Harn ist concentrirt, syrupähnlich und zeigt hohes spec. Gewicht. Die tägliche Quantität von Harnstoff, Harnsäure, ClN, Phosphor- und Schwefelsäure wird bedeutend vermindert. 48 Stunden nach der letzten Dose übertrifft die tägliche Quantität aller Harnbestandtheile die des Tages vor der Einführung des Antipyrins. Durch Eisenchlorür und KaJ kann man Antipyrin im Harn nachweisen, aber nicht später als 48 Stunden nach der letzten Gabe.

Hamburger (10) macht darauf aufmerksam, dass sich Franzensbad zu einem Kurorte für Kinder (in der Saison 1883: 950 Kinder) entwickelt habe und dass die Erfolge, besonders bei Anaemie, Scrophulose, Rachitis, Chorea, Cardialgie und Enteralgie, dyspeptischen Zuständen und habitueller Stuhlverstopfung sehr günstige seien. Das für die Trink- und Badekur geeignete Alter der Kinder ist vom 4.—14. Lebensjahre. Die Mehrzahl der in Franzensbad be-

handelnden Kinder fällt in die Rubrik der Anämie und Chlorose.

Pye (11) wandte das Friedrichshaller Wasser bei Kindern bis zu 11 Jahren an, um entweder eine einfache Ausleerung hervorzurufen oder um eine Constitutionsveränderung zu erzielen. Das Wasser bewährte sich als Aperiens, da es ohne Schmerzen 1 bis 2 Stuhlgänge zur Folge hatte, doch glaubt der Verf., dass dasselbe bei Kindern weniger die purgative Wirkung äussert, als bei Erwachsenen. Bei kleinen Kindern dürfte es nur in Ausnahmefällen den gewöhnlichen Purgativmitteln (Senna oder Rheum) vorzuziehen sein. Ein Anzahl Kinder haben das Wasser in kleinen Dosen Wochen und Monate lang getrunken. Der Verf. hat dabei die Ueberzeugung gewonnen, dass die Salze des Wassers im Stande sind, die Constitution zu verbessern. Es wird hauptsächlich die Thätigkeit der lymphatischen Organe und der Leber angeregt und corrigirt. Auch die Thätigkeit des Verdauungstractus wird günstig beeinflusst und werden Colikanfälle, insbesondere bei der Rachitis, angeborenen Syphilis und bei den Ernährungsstörungen beseitigt. Beinahe in allen Fällen musste nach 8—10 Tagen die anfängliche Dosis verringert werden, um die abführende Wirkung zu mässigen. Niemals sah sich der Verf. genöthigt, dieses Mittel vollständig auszusetzen. Nur in zwei Fällen wurde es von Anfang an nicht vertragen. Das Wasser wurde nüchtern und warm, am besten mit Zusatz von warmem Wasser gereicht. Corrigentien waren nicht notwendig. Zur Illustration der Wirkung führt der Verfasser kurze Notizen über 15 Fälle, in denen das Friedrichshaller Wasser zur Anwendung kam, an.

Obige Publication von Pye veranlasste Eardley-Wilmot (12) die Wirkung des Mineralwassers von Leamington bei Kindern zu studiren. Er gelangte zu denselben Resultaten und fand sogar, dass dieses Wasser in den von Pye citirten Erkrankungen, besonders aber bei Anomalien des lymphatischen Apparates noch eher besser wirke als das Friedrichshaller Wasser. Diese bessere Wirkung schreibt er dem grösseren Gehalte an Chloriden zu.

Demme (13) tritt gegen den in vielen Ländern eingerissenen therapeutischen Missbrauch des Alcohols namentlich bei Kindern auf und führt aus seiner Praxis Beispiele an, die den Nachweis eines Zusammenhanges mancher Kinderkrankheiten mit dem allzufrühen und reichlichen Alcoholgenuß liefern. So berichtet er über 2 Fälle von interstitieller Hepatitis bei einem 4½ Jahre alten und einem anderen 8 Jahre alten Knaben in Folge von Abusus spirituosorum. Lues bestand nicht. Die klinische Diagnose wurde durch die Section bestätigt. D. vermuthet, dass diese Lebererkrankung aus gleicher Ursache wahrscheinlich häufiger vorkommt, dass sie aber, wenn sie nicht hochgradig ist und nicht zum Tode führt, übersehen wird. Ferner weist D. darauf hin, dass eine erhebliche Anzahl Kinder, die einen auffälligen Stillstand oder selbst Rückgang der geistigen Entwicklung zeigen, von Eltern stammen, welche dem gewohnheitsmässigen Uebergenuss geistiger Getränke ergeben

sind. Unter 53 derartigen Fällen, die der Vert. von 1878—1884 im Spital beobachtete, konnte er bei 29 Kindern den Zusammenhang der Störung mit dem Alcoholismus der Eltern nachweisen. Als eine weitere Folge von übermässigem Genuss geistiger Getränke der Kinder constatirte D. in einigen Fällen die Epilepsie, den Pavor nocturnus und die Chorea. D. wünscht daher mit Recht, dass die geistigen Getränke aus der Reihe der gewöhnlichen Nahrungs- und Genussmittel des Kindes verbannt und nur im Sinne medicamentöser, therapeutischer Agentien nach genauen, vom Arzte festgestellten Indicationen in Anwendung gezogen werden.

Einen Fall von Atropinvergiftung bei einem 1½ Jahre alten Mädchen beobachtete Demme (14).

Der Vater des Kindes, welcher früher an einer Augenentzündung gelitten und dabei Atropintropfen gebraucht hatte, verschüttete beim Aufräumen einen Theil der letzteren auf dem Tische und trocknete das Verschüttete mit einem der Kinderwäsche entnommenen Leinwandlappen ab. Dieser Lappen wurde wieder zur Wäsche gelegt. Die Mutter, die von diesem Vorgange Nichts wusste, machte aus demselben Leinwandlappen einen Schnuller für das Kind, welches bald darauf plötzlich unter den Erscheinungen von grosser Unruhe, Convulsionen und Bewusstlosigkeit erkrankte. Auf der Haut traten grosse rothe Flecken auf. 3½ Stunden später bestand Sopor, mässige, aber deutliche Mydriasis, Trockenheit der Haut und der Lippen, Zungen- und Rachenschleimhaut, erschwertes Schlucken. Auf der Haut des Gesichts, des Halses und der Brust wurden grosse, scharlachrothe Flecken constatirt. Die Brust- und Bauchorgane waren normal. Temper. 37,2°, Puls 160, jagend, klein. Die Diagnose, die anfangs zweifelhaft war, wurde erst nach der Erhebung der wichtigen oben angeführten anamnestischen Daten auf eine Atropinvergiftung gestellt. Nach der Anwendung von 2 Morphinumjectionen (à 0,0015) innerhalb einer Stunde erfolgte Besserung und Heilung.

Derselbe Verfasser (15) theilt einen Fall von Quecksilbervergiftung in Folge von Sublimatbehandlung grösserer Wundflächen mit.

Ein 8 Jahre alter Knabe zog sich eine Verbrennung (1. und 2. Grades) des rechten Oberschenkels durch in Feuer aufgegangene Zündhölzer zu. Etwa 20 Tage später wurden die Wundflächen wegen einer fötiden Eiterabsonderung mit Sublimatlösung (0,05 proc.) abgespült. Der Verband wurde nur alle 2 Tage gewechselt. Nach 8 Tagen stellte sich ohne eine nachweisbare Ursache ein heftiges Erbrechen von grünen mit Blutstreifen durchzogenen Massen ein. Demselben folgten Diarrhoen, Schmerzen beim Schlucken, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Coliken. Temp. 38,5—39,3°. Objectiv wurde constatirt: verfallene Gesichtszüge, blassgraue Farbe der Wangen und Schleimhäute, leichte Cyanose, Trockenheit der Zunge, bläulichgraue Färbung des Zahnfleisches und leichte Blutung desselben bei der Berührung. In den Lungen ausgedehnte trockener Catarrh. Die Leber und Milz vergrössert. Abdomen eingesunken. Keine Roseolaeflecke. Im Harn etwas Eiweiss. Trotz eines grossen Verdachtes auf Typhus wurde die Diagnose auf eine acute Quecksilbervergiftung gestellt. Dafür sprachen nämlich die blutigen, mit Coliken verbundenen Darmausleerungen, die Schlingbeschwerden, die Verfärbung des Zahnfleisches und der eigenthümliche Verfall der Kräfte. In einigen Tagen, als die Besserung bereits zu constatiren war, stellte sich auch eine zunehmend starke, aber nicht abundante Salivation ein. Heilung.

II. Specieller Theil.

1. Allgemeinkrankheiten.

1) Giesler, A., Die subcutanen kalten Abscesse scrophulöser Kinder in ihrer Beziehung zur Tuberculose. *Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXIII. S. 39.* — 2) Comby, J., Etiologie et prophylaxie de la scrofule dans la première enfance. *Archiv gén. de méd. Oct.* — 3) von Starck, Eine Kindertyphusepidemie. *Berl. klin. Wochenschr. No. 39.* — 4) Montmollin, G. de, Observations sur la fièvre typhoïde de l'enfance. *Inaug.-Diss. Basel.* — 5) Keating, J. M., Lymphatic leukaemia in childhood. *The Amer. med. News. Novemb. 28 und The Philad. med. and surg. report. Nov. 28.*

Giesler (1) studirte die Beziehungen der subcutanen kalten Abscesse bei scrophulösen Kindern zur Tuberculose. Die microscopische Untersuchung des Inhaltes der Abscesshöhlen auf Tuberkelbacillen ergab in 7 Fällen ein negatives Resultat; ebenso blieben die Impfversuche, die mit diesem Inhalte unter allen nothwendigen Cautelen bei Kaninchen und Meerschweinchen gemacht wurden, erfolglos. Die Impfung geschah entweder mittelst der subcutanen oder intraperitonealen Injection. G. ist deshalb der Ansicht, dass die subcutanen, kalten, auf umschriebener Wucherung von Granulationsgewebe beruhenden Abscesse scrophulöser Kinder Nichts mit der bacillären Tuberculose zu thun haben, obwohl sie Riesenzellen und andere lymphoide Bildungen enthalten, von denen man früher annahm, dass sie zur Tuberculose in gewisser Beziehung stehen. Die genannten Abscesse sind also als Aeusserungen der Scrophulose und nicht der Tuberculose aufzufassen.

v. Starck (3) berichtet über 100 Fälle von Typhus bei Kindern (unter 15 Jahr), welche während einer Typhusepidemie (zusammen 152 Fälle) in der Kieler Poliklinik zur Beobachtung kamen. Das jüngste erkrankte Kind war unter 1 Jahr, ein anderes 1 Jahr alt. Der Typhusepidemie ging eine heftige Masernepidemie voraus. Ein Umstand, der das zahlreiche Erkranken der Kinder hätte erklären können, liess sich nicht nachweisen. Von den 100 Kindern starben 2 und zwar ein 6 Jahre altes Mädchen in Folge von Perforationsperitonitis während eines Recidivs und ein 4 Jahre altes Mädchen, welches in der 3. Woche ein heftiges Nasenbluten mit nachfolgender Anaemie bekam und nach 2 Tagen einer Darmblutung erlag. Die acut einsetzenden Fälle zeigten einen günstigeren und kürzeren Krankheitsverlauf, als die typisch beginnenden. Die Temperatur war verschieden hoch; in einem Falle bis 41,7°. Die Dauer des Fiebers schwankte zwischen 3—7 Wochen. Das Sensorium blieb selbst in schweren Fällen in der Regel frei. Der Milztumor konnte in einer grossen Zahl der Fälle durch die Palpation in der ersten, zuweilen erst in der zweiten Woche constatirt werden. Ein Verhältniss zwischen der Schwere des Falles und der Grösse und Empfindlichkeit der Milz wurde nicht festgestellt. Von Seiten der Digestionsorgane wurden mit Ausnahme der Darmblutung resp. der Darmperforation in

den beiden Todesfällen keine besonderen Symptome beobachtet.

Die Ileocecalgegend war selten empfindlich. Bronchialcatarrh in verschiedenen Graden bis zur Bronchopneumonie wurde fast in allen Fällen constatirt. In 1 Fall stellte sich neben einer Schwerhörigkeit eine 14 Tage anhaltende Sprachstörung (Aphasie) ein. Nasenbluten kam in 2 Fällen vor. In der Reconvalescenz wurden öfter Furunkel und kleinere Hautabscesse beobachtet. In 1 Falle entwickelten sich die Abscesse zuerst am Kopfe, dann hintereinander fast am ganzen Körper und endeten mit einem periproctischen Abscesse. Von den 100 Fällen trat in 7 Recidiv auf, in einem Falle sogar 2 Mal. Die Recidive verliefen mit Ausnahme eines tödtlichen Falles günstig. Bezüglich der Therapie wurde im Anfang fast immer Ricinusöl oder Calomel gegeben. Später bekamen die Kranken kein Medicament, wenn es nicht eine Complication z. B. eine Bronchitis erforderte. Gegen das Fieber (über 39,5°) wurden kalte Einwickelungen des ganzen Körpers oder kalte Bäder (15—20° R.) mit Antipyrin (1—4 g) angewandt. Das Antipyrin erwies sich als ein vortreffliches Mittel. Auch das Naphthalin wurde bei 24 Kindern (0,15—0,25 3—2 stündlich) in Gebrauch gezogen, aber ohne dass sich ein günstiger Einfluss auf den Krankheitsprocess, selbst nach 4—5 wöchentlicher Anwendung, kundgegeben hätte.

de Montmollin (4) stellte die Beobachtung von Typhus abdom. bei Kindern (bis zu 15 Jahren), die vom Jahre 1869—1884 im Basler Kinderspitale behandelt wurden, zusammen. Die Gesamtzahl der Fälle betrug 295 (136 Kn., 159 M.). Nach dem Alter vertheilen sich die Fälle so, dass die grösste Häufigkeit auf das Alter von 4—12 Jahren fällt (245 Fälle). Im Alter bis zu 2 Jahren wurden 15 Kinder behandelt. Von allen erkrankten Kindern starben 26 (8,8 pCt.), doch war nur in 19 Fällen der Typhus selbst die alleinige Ursache des Todes (6,4 pCt.); in den übrigen Fällen handelte es sich um Complicationen (Diphtherie, Scarlatina). Der Beginn der Krankheit war entweder ein plötzlicher oder langsamer. Beim acuten Beginn wurde ein günstiger Verlauf beobachtet. Die mittlere Dauer des Fiebers betrug 21 Tage. Dieselbe zeigte eine fortschreitende Zunahme mit dem Alter des Kindes so, dass während das Fieber bei den jüngsten Kindern 12,3 Tage anhielt, es bei den 10- und 11-jährigen 20,3, bei 13- und 14-jährigen 14,4 resp. 17,3 und bei 15-jährigen 20,2 Tage dauerte. Temp. (meist in der Axilla gemessen) über 40,0° wurde verhältnissmässig selten constatirt. Am häufigsten betrug dieselbe auf der Höhe des Krankheitsprocesses 39,5 bis 40,0°. Recidive stellten sich in 29 Fällen (bei 2 F. 2 Mal, bei 1 F. 3 Mal) und zwar am häufigsten bei den Mädchen (20 F.) ein. Keiner dieser Fälle verlief letal. Von den Krankheitssymptomen wurde in 249 Fällen Milztumor und in 157 Fällen Roseola nachgewiesen. Darmblutungen kamen in 14 Fällen (4,7 pCt.), 4 Mal mit tödtlichem Ausgange, vor. Die Blutung trat am 8.—19. Tage der Krankheit auf, —

am häufigsten (in 4 Fällen) am 8. Tage. Darmperforation fand bei 7 Kindern statt, von denen 4 starben (im Alter von 4, 5, 8 und 11 Jahren.) Die 3 übrigen (im Alter von 8, 10 und 11 Jahren) genasen vollständig. In den Fällen mit letalem Ausgange erfolgte die Perforation am 13., 14. und 32. Tage. In Bezug auf die Therapie wurden in 199 Fällen Bäder von 24—18° R. angewandt, wenn die Temp. über 39,5 gestiegen war. Ausser den Bädern wurde auch Chinin. sulf. oder tannicum oder Natr. salicyl. mit befriedigendem Erfolge im Gebrauch gezogen. Antipyrin wurde nur in 2 Fällen verordnet, das Resultat war aber ein so günstiges, dass dieses Mittel seit dieser Zeit an Stelle aller anderen antifebrilen Medikamente gesetzt wurde.

In seiner Arbeit über die lymphatische Leukämie der Kinder bespricht Keating (5) zuerst die normalen morphologischen und die genetischen Verhältnisse des Blutes, dann die Anämie im Allgemeinen, sofern sie nicht aus toxischen Ursachen (Miasma, Syphilis), sondern aus Störungen der blutbereitenden Organe hervorgeht. Zu den letzteren rechnet er die Milz, die lymphatischen Gewebe und das Knochenmark. Das Blut aller an Anämie leidenden Individuen zeigt eine Verminderung der rothen Blutkörperchen und zwar in gleicher Weise, ob die Störung die Milz, die Lymphdrüsen oder das Knochenmark betrifft und ob die weissen Blutzellen vermehrt sind oder nicht. Klinisch bestehen immer die gleichen Circulationssymptome: Die unregelmässige Fieberreaction, Abwesenheit ausgesprochener Abmagerung, Neigung zu serösen Ausschwitzungen, progressive Hinfälligkeit, wiederholte gastrische und intestinale Blutungen, Verdauungsstörungen und Widerstand gegen die Therapie. Die Affectionen, bei denen diese Symptome gefunden wurden, sind: die Leukämie, die Hodgkin'sche Krankheit (Anaemia lymphatica), die splenische Anämie und die idiopathische Anaemie.

Was die Leukämie anlangt, so besteht dieselbe in einer Hyperplasie der blutbereitenden Organe, verbunden mit Anämie und Zunahme der weissen Blutkörperchen. Dieselbe kann entweder splenisch, lymphatisch oder medullar sein und kann in jedem Alter vorkommen. Das jüngste erkrankte Individuum war 8 Monate alt (Osler). Die Hauptsymptome sind: anemisches Aussehen, Blutung aus der Nase oder aus anderen Organen, häufige Diarrhoe oder andere gastro-intestinale Störungen. Die Milz nimmt von Anfang an an Volumen zu und bringt schliesslich Circulationsstörungen und Athemnoth durch Druck hervor. Erst später ist die Leber geschwollen. Die Lymphdrüsen sind meist ergriffen, mässig vergrössert, ebenso die Tonsillen und Pharynxfollikel. Die Lymphdrüsen des Darmes und des Peritoneum sind immer geschwellt. Das Fieber, welches oft remittirend ist, nimmt mit dem Fortschreiten der Krankheit zu. Das wichtigste Hilfsmittel bei der differentiellen Diagnose ist die microscopische Untersuchung des Blutes. Im Anschluss an diese Bemerkungen theilt der Verf. folgenden Fall mit:

Ein 4½ Jahr altes Mädchen überstand im zweiten Lebensjahre Masern ohne weitere Folgen. Im August 1884 trat Schwellung des Augenlides mit Abscedirung und längerer Eiterung auf. Dabei war das Kind anämisch. Im Juni 1885 stellte sich ein masern-ähnlicher Ausschlag am ganzen Körper mit nachfolgender starker Abschuppung in grossen Fetzen ein. Fieber bestand nicht. Nach der Abheilung des Ausschlags wurden am Körper verschiedene, den Quetschungen ähnliche Flecke bemerkt, die dem öfteren Hinfallen zugeschrieben und nicht beachtet wurden. Ende September trat Nasenbluten auf, welches einen ganzen Tag dauerte. Das Kind wurde sehr anämisch, klagte aber ausser der Schwäche über keine Beschwerden. Leichtes Fieber, Appetitmangel. Ord. innerlich: Acid. gallic., Acid. sulfur. Extr. ergot. in einer Mixtur. Nach 3 Tagen liess das Fieber nach. Pat. fühlte sich subjectiv wohl. Herzaction abnorm rasch. Cervicaldrüsen leicht geschwollen. Am 4. Tage trat plötzliche Verschlimmerung ein. Fieber 104° F. (in axilla), Puls 134. Cervicaldrüsen stark vergrössert, sehr hart. Leichte Schwellung der Mandeln, Stuhlverstopfung. Systolisches Herzgeräusch. Milztumor. Harn eiweissfrei, specif. Gewicht 1016. Ord.: Stimulantia und kräftige Diät. Im weiteren Verlaufe stellte sich wieder das Nasenbluten ein, es folgte immer stärkere Blutarmuth, Beschleunigung der Herzaction und Respiration, leichte Magenblutung und zuletzt der Tod (am 7. Tage seit der ersten Blutung). Die Untersuchung des Blutes, welche Dr. Osler vornahm, ergab: Die rothen Blutkörperchen weder in Grösse, noch Form verändert, die farblosen sehr vermehrt (50—60 in jedem Gesichtsfelde — Hartnack No. 7), verkleinert und ähnlich den von Virchow bei lymphat. Leukämie beobachteten kleinen farblosen Zellen. Rothe Kernkörperchen nicht vorhanden, Schultze's Körnchenmassen spärlich.

2. Krankheiten des Nervensystems.

1) Streit, C., Beiträge zur Semiotik der Hirnerkrankungen bei Kindern, mit besonderer Berücksichtigung der Meningitis tuberculosa. Inaug.-Diss. Berlin. — 2) Demme, R., Eine Schädelfractur als veranlassendes Moment für den Ausbruch einer Meningitis tuberculosa. XXII. med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern im Laufe des Jahres 1884. — 3) Frühwald, F., Sieben Fälle von Meningitis cerebro-spinalis. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXIII. S. 429. — 4) Grancher, De la sclérose cérébrale. Gaz. des hôp. No. 64. — 5) Richardière, H., Etude sur les scléroses encéphaliques primitives de l'enfance. Thèse de Paris. — 6) Marie, P., Hémiplégie cérébrale infantile et maladies infectieuses. Le Progrès méd. No. 36. — 7) McNutt, S. J., Double infantile spastic hemiplegia with the report of a case. Americ. journ. of med. sc. Jan. — 8) Bernhardt, M., Ueber die spastische Cerebralparalyse im Kindesalter (Hemiplegia spastica infantilis) nebst einem Excurse über „Aphasie bei Kindern“. Virchow's Archiv. Bd. 102. S. 26. — 9) Schütz, E., Demonstration eines Falles von spastischer infantiler Cerebralparalyse. Prager med. Wochenschr. No. 46. S. 457. — 10) Prevost et Ravenel, Hydrocéphale et tumeur cérébrale. Revue méd. de la Suisse romande. Août. — 11) Lewandowsky, H., Ein Beitrag zur Lehre von der Eclampsia infantum. Berl. klin. Wochenschr. No. 37. — 12) Droux, Eclampsie infantile: teinture de belladone ou chloral. Bullet. gén. de thérap. 15. Mai. S. 407. — 13) Lederer, J., Ein höchst seltener Fall von Eclampsie und Tetanie bei einem sehr jungen Kinde. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXII. S. 340. — 14) Davy, H., Case of tetanus infantum, successfully treated. Dubl. Journ.

of med. sc. Sept. — 15) Jakubowitsch, W., Zur Lehre von der Pseudohypertrophie und progressiven Atrophie der Muskeln bei den Kindern. Archiv f. Kinderheilk. Bd. VI. S. 285. — 16) Sinkler, W., The different forms of paralysis met with in young children. Americ. med. News. 7. Nov. (Nichts Neues!) — 17) Naef, J., Die spastische Spinalparalyse im Kindesalter. Inaug.-Diss. Zürich. — 18) Charon, E., Cas de tabes spasmodique observé chez un enfant de trois mois. La presse méd. belge. No. 32. — 19) Remak, B., Drei Fälle von Tabes im Kindesalter. Berl. klin. Wochenschr. No. 7. — 20) Drummond, D., On the nature of the spinal lesion in polio-myelitis anterior acuta or infantile paralysis. Brain. April. p. 14. — 21) Damaschino, Anatomie pathologique de la paralysie infantile. Gaz. des hôp. No. 79. — 22) Coutts, J. A., On arthropathies associated with infantile paralysis. Med. times and gaz. July 18. p. 76. — 23) Morton, Th. G., On the neurotic origin of club-foot, infantile paralysis, and lateral spinal curvature, and its relations to prognosis. Philad. med. times. Oct. 3. — 24) Murrell, W., Clinical lecture on the treatment of infantile paralysis. The Lancet. Dec. 26. — 25) Kohts, Ueber Rückenmarkstumoren im Kindesalter. Wien. med. Bl. No. 41—43. — 26) Steffen, A., Ueber Aphasie. Jahresb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXIII. S. 127. — 27) Archer, R. S., Note on a case of aphasia in a child, with reference to the evolutionary development of the speech-centre. Dubl. journ. of med. sc. April. — 28) Herz, M., Ueber Hysterie bei Kindern. Wiener med. Wochenschr. No. 43—46. — 29) Peugniez, P., De l'hystérie chez les enfants. Thèse de Paris. — 30) Monti, Ein Fall von Morbus Addisonii bei einem 10jähr. Knaben, bedingt durch Mangel der rechten und durch Atrophie und fibröse Degeneration der linken Nebenniere. Archiv f. Kinderheilk. Bd. VI. S. 319. — 31) Féré, Ch., Nerve troubles as foreshadowed in the child. Brain. July. p. 230.

Streit (1) liefert Beiträge zur Semiotik der Hirnerkrankungen bei Kindern, ohne dass er in dieser Beziehung irgend etwas Neues mittheilt. Unter anderem legt er ein Gewicht auf die ophthalmoscopische Untersuchung, auf die Untersuchung des Ohres (Hyperämie des Trommelfells bei Meningitis nach Straham) und auf das Schädelgeräusch (! Ref.). Bezüglich des letzteren will er „den Eindruck gewonnen haben, als ob eine systematische Prüfung des Schädelgeräusches bei allen Kindern am Platze wäre, bei denen man auf Grund anderer Symptome das Bestehen einer Gehirnerkrankung vermuthen darf.“ Hervorzuheben ist aus dieser Arbeit ein Fall von Ventricular-Meningitis bei einem 7 Monate alten Knaben, welcher in der Kinderstation der Charité in Berlin behandelt wurde.

Das Kind hustete längere Zeit, bekam 14 Tage vor der Aufnahme ins Spital einen Krampfanfall und darauf die Nackenstarre. Unter fortschreitender Abmagerung wurde es mit der Diagnose einer Basilar-meningitis ins Spital gebracht. Objectiv wurde constatirt: schlechte Ernährung, schwacher Körperbau, Rachitis, Apathie, Unruhe bei Berührung, Nackenstarre, Erweiterung der grossen Fontanelle, aber ohne Spannung derselben. Kopfumfang 40,2 cm, Brustumfang 34,5 cm. Das Kind nahm beständig die rechte Seitenlage ein. Es bestand linksseitiger Strabismus converg., stärkere Hervorwölbung des Bulbus und gelblich-weißer, eitriger Ausfluss aus beiden Ohren, besonders aber aus dem rechten. Die unteren Extremitäten waren an den Leib angezogen. Ophthalmoscopisch fand sich

rechts eine Verengung der Arterien. Links war die Pupille trotz Atropin eng, die Iris vorgewölbt, der Bulbus weich; ausserdem pericorneale Injection. Der Augenhintergrund war nicht zu durchleuchten. Puls 120. Temp. 17,0°, Resp. 60. — In der nachfolgenden Zeit blieben die Verhältnisse des Pulses, der Temp. und der Athmung mehr oder weniger die gleichen. 19 Tage nach der Aufnahme Exitus let.

Die anatom. Diagnose lautete: Rachitis, Pycephalus int., Dilatation der Ventrikel und Anfüllung derselben mit Eiter. Der dritte Ventrikel eng. Ependym der Seitenventrikel stark flockig und gelblich verfärbt, Gehirn weich, anaemisch. Rings um den Eiterherd entzündlich veränderte Zone. Eitrige Otitis media mehr rechts, ausgehend von einem eitrigen Paukenhöhlencatarrh. Im Os petrosum entfärbte, zur Vereiterung reife Area ohne Perforation oder Necrose. In keinem Organ Tuberkelablagerung. — Der Gang des Krankheitsprocesses wurde hiernach folgendermassen aufgestellt: 1) doppelseitige, rechts stärker ausgebildete eitrige Affection des Mittelohrs. 2) Eitriger Catarrh des Cavum tympani. 3) Ichoröse Imbibition des Os petrosum in einer Zone um das Mittelohr. 4) Meningitis ventricularis durch Fortleitung des Plexus chorioides.

Einen Fall von Meningitis tuberculosa, welche nach einer Schädelverletzung zum Ausbruch kam, beobachtete Demme (2) bei einem 5 Jahre alten, von einem phthisischen Vater stammenden Knaben.

Das Kind zog sich durch Sturz von der Haustreppe eine Fractur des rechten Scheitelbeines zu. Es trat vollständige Apathie, häufiges Erbrechen, fibrilläre Zuckungen in der rechten Gesichtshälfte, Verengung und träge Reaction der rechten Pupille und Parese der linksseitigen Extremitäten ein. Temp. 38,4°, P. 60. Am nachfolgenden Tage stellte sich eine wesentliche Besserung ein und nach weiteren 3 Tagen war das Befinden des Knaben ein normales. Allein schon in der Nacht darauf trat plötzlich heftiges Erbrechen auf, zu dem sich grosse Unruhe, Kopfschmerzen und vollständige Bewusstlosigkeit hinzugesellten. Temp. 39,8°, P. 120. Die ophthalmoscopische Untersuchung ergab ein negatives Resultat. 24 Stunden später eclamptische Anfälle, welche auf der linken Körperhälfte begannen und erst gegen Ende eines jeden Anfalls die gesammte Muskulatur ergriffen. Im weiteren Verlauf dauerten die Convulsionen fast anhaltend, die Pupillen wurden weit, die unteren Extremitäten gelähmt. Temp. 39,0—40,2°, P. 120—128. 8 Tage nach dem Unfall erfolgte der Exit. let.

Bei der Section fanden sich Ueberreste eines Blutergusses auf der Dura entsprechend der Bruchstelle des rechten Os parietale. Entzündliche Erscheinungen waren hier weder an der Dura noch in der Gehirnsubstanz nachzuweisen. Dagegen zeigte sich die Pia der Hirnbasis mit reichlichen miliären Tuberkelknötchen durchsetzt. In denselben wurden die Tuberkelbacillen constatirt. Die Lungen, Bronchialdrüsen, sowie die Unterleibsorgane waren nicht verändert.

Richardière (5) beschreibt in seiner These die historischen, anatomischen und klinischen Verhältnisse der primären Hirnsclerose bei Kindern und führt 41 Beobachtungen dieser Krankheit an. Die Schlüsselsätze seiner Studie sind folgende: Von den verschiedenen Formen von primärer Hirnsclerose der Kinder giebt es zwei, die ein besonderes Interesse darbieten, nämlich die Sclerose einer ganzen Hemisphäre oder eines Lappens und die Sclerose, welche sich unter der Gestalt von zerstreuten Tumoren auf

der Oberfläche der Hirnwindungen entwickelt. Die erste ist die lobäre, atrophische, die letzte ist die hypertrophische oder tuberöse Sclerose. In beiden liegt dem Prozesse eine Bindegewebswucherung und Atrophie oder Schwund der Nerven Elemente zu Grunde. Den Ausgang der Krankheit bildet, wie es scheint, besonders bei der lobaeren Form, die Sclerose der Gefäße. Die Krankheit entwickelt sich entweder in dem ersten Kindesalter aus unbekannten Ursachen, oder erst im 3.—5. Lebensjahre nach Infectionskrankheiten. Klinisch manifestirt sich die atrophische Form durch Convulsionen mit später sich einstellenden Störungen der Intelligenz, Epilepsie, Paralyse und Contracturen von verschiedenem Sitz und verschiedener Gruppierung. Die Dauer ist eine lange. Bei der hypertrophischen Form dagegen sind zwar die Symptome mehr oder weniger dieselben, aber die Störung der Intelligenz ist viel mehr ausgeprägt, die Paralysen viel ausgebreiteter und die Dauer des Leidens viel kürzer. Die Diagnose bietet keine besonderen Schwierigkeiten dar. Die Prognose ist in Bezug auf die geistige Entwicklung und die Motilität eine sehr ernste.

Marie (6) betont von Neuem den causalen Zusammenhang der cerebralen Hemiplegie der Kinder mit den Infectionskrankheiten. Er theilt 2 Fälle mit, die auf der Klinik von Charcot zur Beobachtung kamen. In dem einen entwickelte sich die Krankheit bei einem 10 Jahre alten Mädchen nach dem Keuchhusten, in dem anderen bei einem 2½ Jahre alten Knaben nach dem Mumps.

In der Arbeit von Mc Nutt (7) findet sich ein Fall von doppelseitiger Hemiplegia spastica inf. angeführt, welcher ein 2½ Jahre altes Mädchen betraf.

Das Kind kam in Fusslage und unter Anwendung gewaltsamer Kunsthilfe zur Welt. In den ersten neun Lebenstagen litt es an Convulsionen. Es konnte nicht gut schlucken, athmete schwer und zeigte keine Muskelkraft. Erst einige Monate vor dem tödtlichen Ausgange konnte es den Kopf erheben. Der ½ Jahr vor dem Tode festgestellte Status praesens lautete: Das Kind klein, abgemagert. Der Kopf unsymmetrisch. Der Durchmesser von vorne nach hinten verkürzt. Die rechte Schläfengegend abgeflacht. Die Nahtränder verdickt, die Fontanellen geschlossen. Die Finger halb flektirt, die Extremitäten paretisch und atrophisch, mehr die unteren, als die oberen. Patellarreflexe verstärkt. Die Schenkel adducirt, die Beine unter den Knien gekreuzt, Füße und Zehen in äusserster Streckung. Mässige Rigidität der Muskeln. Erschwertes Athmen und Schlucken. Gehör gut, Intelligenz schwach.

Das Kind litt ausserdem an Intestinalcatarrh mit Convulsionen und starb an Pneumonie. Bei der Section fand sich Oedem der Pia, besonders in der Rolando'schen Furche, beiderseits Atrophie des Lobus paracentr., der Centralwindungen und der Wurzeln der drei Stirnwindungen. Diese Atrophie war rechts mehr ausgesprochen, als links. Weiter wurde noch beiderseits eine typische Degeneration der Pyramidenbahnen constatirt.

Im Anschluss an diesen Fall stellt die Verfasserin 34 Fälle aus der Literatur tabellarisch zusammen und entwirft ein klinisches Bild dieses Leidens, welches unter verschiedenen Namen (cerebrale Age-

nesis, Porencephalie, cerebrale Atrophie, spastische Starrheit der Neugeborenen) bekannt ist. Unter den Symptomen werden angeführt: motorische Hemiplegie, Contracturen, Atrophie und mangelhafte Entwicklung der Knochen und Muskeln, mitunter Aphasie, Dysphagie, selten Dyspnoë, Idiotie besonders bei doppelseitiger Erkrankung. Die Ursache des Leidens besteht in einem primitiven Defect oder Wachthumshemmung der motorischen Hirnrindensubstanz, Encephalitis und Haemorrhagie. Klinisch lassen sich in dieser Hinsicht die Fälle von Kinderhemiplegien in 3 Klassen einteilen, nämlich solche, die schon von der Geburt, ferner die erst nach der Geburt und endlich die während der Geburt entstehen.

Bernhardt (8) theilt 18 Fälle von spastischer Cerebralparalyse mit. Dieselben betrafen Kinder (13 Mädchen, 5 Knaben), von denen keines das 12. Lebensjahre erreicht und mehrere das erste Lebensjahr noch nicht vollendet hatten. Die meisten Kinder stammten von gesunden Eltern und entwickelten sich in den ersten Monaten und Jahren in normaler Weise. Die Ursache des Leidens blieb in vielen Fällen unbekannt. In einem Falle konnte eine vererbte Disposition, in einem anderen der Schreck und eine Erkältung angeschuldigt werden. In einigen Fällen bestand ein deutlicher Zusammenhang mit vorangegangenen oder bestehenden Infectionskrankheiten (4 Mal Scharlach, 1 Mal Masern). Nach den gemachten Erfahrungen gehörten zu den ersten Symptomen mehr oder weniger lange andauernde Convulsionen mit Bewusstlosigkeit. Den Convulsionen gingen einmal Schmerzen im Rücken und Schwerbeweglichkeit der Beine und in einem anderen Falle ein „Zittern“ im rechten (später paretischen) Arme voraus. Nach dem Aufhören der Krämpfe trat eine unvollständige oder vollständige Hemiplegie der von den Convulsionen befallenen Gesichts- und Körperhälfte auf. Die oberen Extremitäten waren gewöhnlich stärker afficirt, als die unteren. Dazu gesellten sich Spannungszustände, oft deutliche Flexionscontracturen im Schulter-, mehr noch im Ellenbogen- und Handgelenke und in den Fingern. Daher waren die Bewegungen langsam, schwerfällig und unter eigenthümlichen Mitbewegungen. Bei mehr als 2/3 der beobachteten Fälle war die Hemiplegie rechtsseitig. Das Sprachvermögen fehlte meistens nur temporär und kehrte allmählig nach längerer oder kürzerer Zeit zurück, blieb aber oft unvollkommen. In einzelnen Fällen bestand trotz rechtsseitiger cerebraler Hemiplegie keine Aphasie; andererseits wurde auch bei linksseitiger Hemiplegie eine vorübergehende Aphasie beobachtet.

Aus seinen eigenen Beobachtungen und dem Studium der Literatur bezüglich der klinischen Verhältnisse der Aphasie leitet der Verf. folgende Thatssachen ab: 1) Wirkliche Aphasie ist bei Kindern durchaus nicht selten. 2) Bezüglich der Aetiologie kommen dieselben Momente in Betracht, wie bei den Erwachsenen mit dem Unterschiede, dass bei Kindern auf Grund oder im Anschluss an gewisse pathologische Zustände die Aphasie häufiger auftritt, weil diese pathologischen

Zustände im Kindesalter vorwiegend vorkommen (Reflexaphasien nach Indigestionen, Entozoen, psychischen Erregungen bei allgemeinen Neurosen, Infektionskrankheiten). 3) Aphasien können sich bei Kindern ebenso wie bei Erwachsenen im Verlaufe von acuten oder chronischen Hirnkrankheiten (Hirnblutung, Hirngefäßstrome, Embolie, Meningitis, Encephalitis, Abscesse, Tumoren) entwickeln. 4) Die aphasischen Zustände bilden einen Theil der Symptome der cerebralen spastischen Hemiplegie und sind meist vorübergehend, selten bleibend. 5) Das Vorkommen von Aphasie bei Kindern ist ebenso wenig, wie bei Erwachsenen an das gleichzeitige Bestehen eines hemiplegischen Zustandes gebunden. In der überwiegenden Majorität der Fälle bildet die Aphonie nur ein indirectes temporäres Herd- und kein dauerndes Ausfallssymptom. 6) Aber auch wo dies nicht der Fall ist, und wo die Läsion die linksseitige Sprachbahn zerstört hat, kann die Besserung oder Wiederherstellung des Sprachvermögens entweder in Folge von spontaner oder durch Erziehung angeregter Thätigkeit der entsprechenden rechtsseitigen Hirnregion eintreten. 7) Daher empfiehlt es sich, bei gesunden Kindern von Anfang an darauf zu achten, dass beide oberen Extremitäten gleichmässig für die verschiedenen Verrichtungen eingeübt werden. 8) Die Aphasie bei Kindern ist meistens eine sogenannte atactische oder motorische. 9) Welche Läsionen den sogenannten angeborenen Aphasien der nicht gelähmten, gut hörenden und nicht idiotisch gewordenen Kinder zu Grunde liegen, ist bei Mangel an zuverlässigen Sectionsbefunden noch nicht erwiesen.

Was die ferneren Symptome der cerebralen Hemiplegie der Kinder anlangt, so tritt nicht selten, auch wenn das Sprachvermögen wiedergekehrt ist, oder nicht verloren war, eine mangelhafte Entwicklung der Intelligenz ein. Die Kinder leiden an Schwindelanfällen, später an epileptischen Convulsionen. Es zeigt sich dabei eine Aenderung im gemüthlichen Verhalten, indem die Kinder unruhig, eigensinnig, reizbar werden. Die restirende Hemiplegie verbindet sich mit abnormen, eigenthümlichen Mitbewegungen oder deutlichen atactischen oder athetoiden Bewegungen. Die Sensibilität bleibt intact, ebenso die electriche Erregbarkeit der paretischen Muskeln. Die Patellarreflexe zeigen sich erhalten oder nicht wesentlich gesteigert. Nicht selten tritt ein Zurückbleiben der hemiparetischen Glieder im Längenwachsthum hervor. Klinisch bildet demnach der Krankheitsprocess ein mehr oder weniger abgerundetes Krankheitsbild.

Diesem Krankheitsbilde liegen aber in anatomischer Beziehung verschiedene differente Veränderungen zu Grunde, die nur das Gemeinsame haben, dass sie bei längerem Bestehen das Individuum zu einer Verkleinerung, Atrophie und Verdichtung aller eine Hemisphäre zusammensetzenden Elemente führen. Da es die graue Rindensubstanz nicht allein ist, die von dem Krankheitsprocesse ergriffen ist, und da der Name Poliencephalitis (Strümpell) vor Jahren nur für die Affection der grauen Hirnsubstanz (Wernicke) ge-

braucht wurde, so schlägt der Verf. vor, nach Analogie der spastischen Spinalparalyse die besprochene Krankheit mit dem Namen der spastischen Cerebralparalyse zu bezeichnen.

Bezüglich der Therapie empfiehlt der Verf. im Anfang die Antiphlogose, Diät, dann centrale Galvanisation, Faradisation der Radialis- und Peroneusgebiete, Massage, Orthopaedie. Gegen Schwindelanfälle Jod- und Bromkalium.

Schütz (9) stellte im Verein der deutschen Aerzte in Prag einen Fall von spastischer Cerebralparalyse bei einem 23 Jahre alten Manne vor, welcher bis zum 1. Lebensjahre sich normal entwickelte, dann unter unbekannter Ursache zu fiebern anfang, Convulsionen bekam und eine Schwäche der linken Körperhälfte zeigte. Einige Monate später stellten sich abnorme Stellungen der Extremitäten und abnorme Bewegungen derselben ein. Die Convulsionen wiederholten sich seit der Kindheit in ununterbrochener Reihenfolge. Intelligenz, Sprachvermögen, Sensibilität blieben normal. Objectiv fand sich bei dem Pat. eine starke Flexion der linken oberen Extremität im Ellenbogen- und Handgelenke und eine Hyperextension der Finger. Die Bewegungen dieses Armes waren langsam. Auch im linken Beine bestand eine gewisse Steifheit. Dasselbe war, ebenso wie der linke Arm, im Längenwachsthum um etwa 2 cm zurückgeblieben. Beide Extremitäten links waren ausserdem atrophisch. Beim Aufheben des linken Armes stellte sich ein continuirliches Spiel der Finger und Flexions- und Rotationsbewegungen im Handgelenke ein. Es bestand dabei eine leichte Parese des Mundfacialis.

Einen Fall von Hydrocephalus mit Hirntumor bei einem 4 Jahre alten Knaben beschreiben Prevost und Ravenel (10).

Das Kind war in den ersten Lebensjahren gesund, zeigte aber auffallend wenig Lust zum Spielen. Im 4. Lebensjahre bekam dasselbe Krämpfe und bot Zeichen von Hirnwassersucht dar. Es entwickelten sich ausserdem Contracturen der Glieder, Blindheit und Idiotismus. Der Kopf nahm allmählig immer grössere Dimensionen an. Ausgesprochene Scoliose. Plötzlicher Tod.

Section: Starke Abmagerung. Contracturen der unteren Extremitäten, aber keine Diffomitäten der Knochen, keine Schwellung oder Oedeme. In der rechten Lungenspitze Tuberkel, Bronchialdrüsen vergrössert, schwärzlich. Einige Mesenterialdrüsen geschwollen. Sonst keine Anomalie, weder im Thorax, noch im Abdomen.

Der Schädel enorm vergrössert. Zähne normal. Bei der Eröffnung des Schädels Entleerung von etwa $1\frac{1}{2}$ l gelblicher, durchsichtiger, nicht flockiger Flüssigkeit. Einige Verwachsungen der Meningen auf der Hirnoberfläche. In den Sinus der Dura wenig Blut. Vergrösserung des Schädels gleichmässig, Fontanellen sehr gross. Der sagittale Durchmesser 22 cm, der transversale 11 cm, der parietale 15, der occipitale in der grössten Breite $16\frac{1}{2}$ cm. Die Dicke der Schädelknochen normal. Das Gehirn sehr umfangreich, Ventrikel stark erweitert, Hirnsubstanz weich. Gewicht des Gehirnes (ohne die Flüssigkeit) 1345 g. Bei der Untersuchung der Hirnbasis fand sich ein etwas vorspringender, taubeneigrosser Tumor, welcher den Tuber ein. und das Chiasma nerv. opt. einnahm und in den mittleren Ventrikel hineintrug. Derselbe schloss das Chiasma nerv. opt., den rechten Tract. opt., den Tuber ein. und theilweise die Corpora mamm. ein und lag auf der Basis des rechten Frontallappens auf. Der linke Nerv. opt. war halbdurchsichtig, der rechte fehlte. Der rechte Olfactorius war atrophisch, halbdurchsichtig, kaum bemerkbar, der linke scheinbar normal. Andere Nerven

der Hirnbasis schienen nicht verändert zu sein. Die Basilararterien zeigten keine Veränderung. Was den Tumor selbst anlangt, so war derselbe auf der im Ventrikel befindlichen Oberfläche grau, auf der Basis dagegen weiss. Die Oeffnung des Tuber cin. war über dem Tumor sichtbar. Die Corpora striata, Thalami opt., Pedunculi cerebri und das Kleinhirn waren intact. Die microscopische Untersuchung (Zahn) des Tumors ergab Fibrosarcom.

Bezüglich des Zusammenhanges des Hydrocephalus mit dem Tumor erwähnt Prevost, dass es sich hier weder um eine Flüssigkeitsansammlung in Folge von Compression durch den Tumor, noch um einen Hydrocephalus ex vacuo gehandelt habe. Vielmehr sei anzunehmen, dass der Tumor einen Reiz und Veranlassung einer chronischen Entzündung abgeben und secundär zum Hydrocephalus geführt habe. Der Ursprung der Neubildung war wahrscheinlich in der Glandula pituitaria, obwohl Ravenel, der den Fall beobachtete und die Section machte, nichts Auffallendes auf der Schädelbasis finden konnte.

Unter Eclampsia infantum begreift Lewandowsky (11) nur diejenigen Formen von Convulsionen, die unabhängig von materiellen Erkrankungen des Centralnervensystems sind. Gegenüber der Ansicht Nothnagel's, dass bei der Eclampsie derselbe Mechanismus für die Entstehung des Paroxysmus thätig ist, wie bei der Epilepsie, dass es sich also auch hier um eine Erregung der in der Brücke und dem verlängerten Marke gelegenen, reflectiven Centren, namentlich der vasomotorischen und des Krampfcentrums handelt und dass die Erregung auf dem Wege des Reflexes zu Stande kommt, hebt L. hervor, dass eine Anzahl echt eclamptischer Anfälle auf eine Reizung der Hirnrinde zurückzuführen ist. Dies bezieht sich besonders auf die vom Magen und Darm aus erzeugten einseitigen Eclampsien, welche L. relativ häufig, aber nur bei Kindern ausserhalb der Säuglingsperiode (bis zum 7. Jahr) beobachtet hat. In der Einseitigkeit der Krämpfe findet L. nach seiner Erfahrung keinen Grund, eine materielle Erkrankung des Gehirns anzunehmen. Er beobachtete die Kinder Jahre lang, ohne dass sich ein Symptom einer Hirnerkrankung gezeigt hätte. Was den Gang der Krämpfe anlangt, so fand er oft, dass zuerst das Gesicht, dann der Arm und zuletzt das Bein, nie aber das Bein allein befallen wurde. Mitunter beschränken sich die Krämpfe nur auf das Gesicht und den Arm. Das Bewusstsein war in allen Fällen erloschen, ebenso die Reflexerregbarkeit auf der Krampfseite. Der Gang der Krämpfe spricht für ein Fortkriechen des Reizes von einem Centrum auf das andere. Bei der constanten Betheiligung der Hirnrinde (Bewusstlosigkeit) liegt es am nächsten, eine Reizung des motorischen Feldes der Rinde der gekreuzten Hemisphäre als Ursache der einseitigen Eclampsie anzunehmen. Eine Stütze findet diese Annahme in dem Verhalten der Reflexe in den Krampfpausen. Prognostisch sind die einseitigen Kinderkrämpfe von keiner üblen Bedeutung. Das Chloroform gilt als ein souveränes Mittel zur Coupirung des Anfalles, worauf

die causale Behandlung durch Entfernung der den Darm reizenden Ingesta nothwendig ist.

Droux (12) theilt einige Beobachtungen von Eclampsie bei Säuglingen mit und kommt bezüglich der Therapie zu dem Resultate, dass die Tinct. Belladonnae (2 Tropfen:200,0 Aq. dest., $\frac{1}{2}$ stündlich ein Kaffeelöffel) eine ausgezeichnete präservative Wirkung äussert, d. h. die sicher (? Ref.) zu erwartenden Anfälle unterdrückt. Gegen die eclamptischen Anfälle bei der Dentition sei dieselbe dagegen unwirksam und müsse man dann zum Chloral (2,0:200,0 g Aq. dest. Kaffeelöffelweise) seine Zuflucht nehmen.

Lederer's (13) Fall von Eclampsie und Tetanie betraf einen 8 Tage alten Knaben, der an Zuckungen der linken oberen und unteren Extremität litt. Der Vater des Kindes war gesund, die Mutter dagegen nervös, machte während der Gravidität verschiedene Gemüthsbewegungen durch. Die Geburt war aber normal. Neben der Muttermilch bekam das Kind Kuhmilch mit Reisswasser. Es stellten sich eclamptische Anfälle ein, die zwar kurz dauerten, aber immer häufiger wurden. In 3 Tagen notirte die Mutter 103 Anfälle. Die Ernährung des Kindes zeigte dabei keine Abnahme. Mit kurzen bis höchstens 1 Tag dauernden freien Zeitintervallen wiederholten sich die eclamptischen Anfälle während 40 Tage. Dann trat an einem Tage plötzlich ein allgemeiner Starrkrampf auf, der in Anfällen mit geringen Pausen 3 Tage lang dauerte. Die während eines Anfalls stark hervortretende Salivation sistirte jedesmal nach dem Anfall. Im weiteren Verlauf entwickelte sich eine diffuse Phlegmone der ganzen linken unteren Extremität und der linken Bauchgegend. Der Penis war oedematös, das Uriniren erschwert. Nach Umschlägen von Bleiwasser bildete sich die Entzündung zurück und bestand nur noch eine Zeit lang ein schmerzhaftes Erythem der Hände, der Achselhöhlen und des Halses. Inzwischen stellten sich wieder bald sehr häufig, bald seltener Convulsionen ein. Das Kind litt dabei an Gastrointestinalkatarrh, erkrankte dann an rechtsseitiger, nachher linksseitiger Pneumonie und starb im Alter von 5 Monaten. Die Section wurde nicht gemacht.

Mit Rücksicht auf die lange Dauer der Krankheit, ohne dass solche zum Tode geführt habe, ferner mit Rücksicht auf die tetanischen Anfälle, das ungetrübte Bewusstsein, die fortschreitende Gewichtszunahme, die häufigen Re- und Intermissionen der Eclampsie und des Tetanus, nimmt der Verf. den Sitz der Krankheit im Rückenmarke an.

Einen Fall von Tetanus infantum mit günstigem Ausgange beobachtete Davy (14).

Das Kind war bis zum 7. Tage nach der Geburt gesund. Dann wurde es launisch, verweigerte die Brust, stiess einen wimmernden Schrei aus, wurde livid und bekam einen heftigen Paroxysmus von Tetanus. Die Die Nabelschnur war am 4. Tage nach der Geburt abgefallen, der Nabel sah gesund aus, heilte aber langsam und blutete ein wenig am 14. Tage. Die Behandlung des Kindes bestand in Darreichung einer Mixtur von Chloralhydrat, Bromkalium, Extr. Ergot. liq., Glycerin und Aq. destil. Als Nahrung wurde eine Mischung von 1 Theelöffel Brandy, $\frac{1}{3}$ Tasse frische Kuhmilch und $\frac{2}{3}$ Tasse Wasser mit etwas Zucker, warm mit dem Löffel gegeben. Nach 14 tägiger Behandlung begann das Kind wieder an der Brust zu trinken und genas vollständig. Dasselbe war zur Zeit der Publication $1\frac{1}{2}$ J. alt, sehr gesund und kräftig.

Jakubowitsch (15) beobachtete 2 Fälle von Pseudohypertrophie der Muskeln bei einem $2\frac{1}{2}$

Jahre und einem 4 Jahre alten Knaben und nahm dabei eine genaue Harnuntersuchung vor.

Er fand, dass die Menge von Harnstoff, Harnsäure, Chlornatrium und Kreatinin geringer, die Menge der Phosphor- und Schwefelsäure dagegen grösser war, als im normalen Zustande. Die peripherische Temperatur war niedriger, die innere höher, als bei gesunden Kindern. Daraus schloss der Verf., dass bei dieser Krankheit die Eiweissmetamorphose (Abnahme von Harnstoff, Harnsäure und Kreatinin) und der Stoffwechsel (Abnahme des Chlornatrium) vermindert ist. Die Abnahme der Kreatininmenge bestätigt die Richtigkeit der Ansicht, dass dieser Stoff ein Product der Muskeln ist, während die vermehrte Menge der Schwefelsäure für die Lehre von Bence-Jones spricht, dass bei Muskelkrankheiten die Ausscheidung der Schwefelsalze durch die Nieren gesteigert ist. Ist die Lehre Heller's richtig, dass bei Rückenmarkskrankheiten die Menge der Schwefelsäure im Harn abnimmt, so wird durch die obige Untersuchung die Theorie von der neuropathischen Natur der Krankheit erschüttert. Die Herabsetzung der peripherischen Temperatur ist die Folge der verminderten Wärmeproduction im Muskelgewebe, dessen electricische Erregbarkeit vermindert ist. Der Verf. stellte auch microscopische Untersuchung der Muskeln an, nachdem er bei einem der Kranken je 2 Stücke aus dem Deltoideus und Gastrocnemius ausgeschnitten hatte. Er kam dabei zu dem Resultate, dass es sich nicht um reine Pseudohypertrophie der Muskeln handelte, sondern um eine Combination mit der progressiven Atrophie. Im Gastrocnemius nämlich zeigte sich eine Vermehrung des interstitiellen Fettgewebes, im Deltoideus dagegen eine Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes und eine Verdrängung der Muskelelemente. Der Verf. glaubt deshalb, dass die Pseudohypertrophie und progressive Atrophie der Muskeln nur eine Modification eines und desselben Processes darstellen. In der Literatur fand der Verf. 39 Fälle von progressiver Atrophie, von denen 16 Fälle Kinder im Alter von 6 bis 14 Jahren betrafen. Dagegen gehörten von 79 Fällen von Pseudohypertrophie 4 Fälle dem frühesten Kindesalter ($\frac{1}{2}$ —3 J.), 27 dem Alter von 6—10 J. und 29 dem Alter von 10—14 J. an.

Naef (17) giebt an der Hand einer Reihe von Beobachtungen in der paediatrischen Klinik in Zürich und der in der Literatur sich findenden Casuistik eine Zusammenstellung der Verhältnisse der spastischen Spinalparalyse im Kindesalter. Zuerst bespricht er die reine spinale spastische Paralyse und führt 4 Fälle aus der Züricher Kinderklinik und 59 fremde, bereits publicirte Fälle an. Bezüglich des Vorkommens gelangt er zu dem Resultate, dass auf etwa 1000 kranke Kinder 1 Fall von reiner spastischer Spinalparalyse vorkommt. Bei Knaben ist die Krankheit häufiger (37 F.) als bei Mädchen (26 F.). Die körperliche Entwicklung der Kinder ist meist eine gute. Der Beginn des Leidens datirt oft seit dem intrauterinen Leben, das Leiden selbst wird aber gewöhnlich erst dann bemerkt, wenn die Kinder anfangen sollen, zu gehen. Aetiologisch spielt die wichtigste Rolle die vorzeitige Geburt, ferner die schwere Geburt, dann die Inzucht, Erblichkeit und neuropathische Anlage. Gelegenheitsursachen, wie sie bei Erwachsenen bekannt sind, kommen im Kindesalter nicht vor. In einem Falle (Demme) war ein Blitzschlag die directe Ursache der Affection. Eine Muskelspannung, sehr oft Muskelrigidität und motorische Schwäche bilden gewöhnlich das erste Symptom, Convulsionen

werden ebenfalls häufig beobachtet. Das auffälligste Symptom des entwickelten Leidens ist der Muskelspasmus, welcher fast ausnahmslos am stärksten und deutlichsten in den Adductoren der Oberschenkel und in den Wadenmuskeln auftritt. Unter 63 Fällen waren in 13 auch die Muskeln der oberen Extremitäten (Adduction der Ober- und Flexion der Vorderarme) im geringen Grade spastisch contrahirt. Geringe Muskelatrophie der unteren Extremitäten wurde 8 Mal beobachtet. Die Patellarreflexe waren gewöhnlich (22 : 7) gesteigert, der Reflex der Achillessehne war ebenfalls meist auslösbar (12 : 2), dagegen der Dorsalclonus selten hervorzurufen (8 : 13). Die electricische Erregbarkeit war in $\frac{3}{4}$ der Fälle normal, in $\frac{1}{4}$ vermindert. Qualitative Veränderungen kamen nicht vor. Die Hautreflexe waren häufiger herabgesetzt, als verstärkt. Die Sensibilität dagegen, so wie die Function der Blase und des Mastdarmes stets normal. Das Schielen wurde unter 5 Fällen 1 Mal beobachtet.

Zu der 2. Gruppe der Fälle, in denen es sich um spastische Spinalparalyse, complicirt mit Hirn-Symptomen handelt, gehören nach der Zusammenstellung des Verfassers 41 Beobachtungen. 4 Fälle aus dem Kinderspitale in Zürich werden ausführlich beschrieben. Das Ueberwiegen des männlichen Geschlechtes ist hier noch stärker, als in der ersten Gruppe (28 Knaben, 13 Mädchen). Die Kinder standen bei der ersten Untersuchung im Alter von 2—9 Jahren. Die körperliche Entwicklung liess häufig viel zu wünschen übrig. Die Krankheit war sehr oft angeboren. Bezüglich der Aetiologie nimmt der Einfluss der Geburt den ersten Platz ein. Ungefähr die Hälfte der kranken Kinder wurde schwierig oder mit Kunsthilfe geboren, von den übrigen kam ein Theil entweder zu früh oder asphyctisch oder in elendem Zustande zur Welt. Verwandtschaft der Eltern wurde nur in 2 Fällen constatirt. In 2 anderen Fällen boten auch die Geschwister ähnliche Krankheits-Symptome. Ein wichtiges Symptom des Leidens bildeten die Anfälle von Convulsionen (51 pCt.). Die spastischen Erscheinungen manifestirten sich ebenso wie in der ersten Gruppe, nur waren die oberen Extremitäten häufiger (87 pCt.) mitergriffen. Die Sehnenreflexe schienen sich ähnlich zu verhalten, wie bei der reinen Spinalparalyse. Hautreflexe waren unter sechs Fällen in fünf vermindert, in einem gesteigert. Eigentliche Sphincterschwäche scheint nicht vorzukommen. Die Unreinlichkeit konnte auf die mangelhafte geistige Entwicklung zurückgeführt werden. In allen Fällen bestanden Hirnsymptome. Unter 13 Fällen war die Kopfbildung 9 Mal abnorm. Die Intelligenz war bei $\frac{4}{5}$ der Fälle mangelhaft, von den übrigen Kindern waren $\frac{2}{3}$ reizbar, nervös, während $\frac{1}{3}$ derselben „intelligent aussah.“ Die Sprache war in keinem einzigen Falle tadellos und nur in $\frac{1}{10}$ der Fälle „ordentlich“. Auch der Strabismus wurde häufig constatirt (11 : 14). Bezüglich der Prognose führt die Krankheit höchst selten zum Tode, sie bessert sich zuweilen im weiteren Verlaufe, bleibt aber meistens stationär.

Die 3. Gruppe der Fälle von spast. Spinalparalyse bezieht sich auf complicirte Rückenmarkserkrankungen. Hierher gehören 1 fremder Fall und 2 eigene Fälle des Verfassers. Von den letzteren betrifft der eine einen 4 Jahre alten Knaben mit multipler Sclerose der Medulla oblong. und der Seitenstränge des Rückenmarks. Der 3. Fall wurde von Lindsay (Dubl. Journ. July 1883) publicirt und bezog sich auf einen 13½ Jahre alten Knaben mit Sclerose der Seitenstränge. Hinsichtlich der zum Theil sehr ausführlich beschriebenen Krankengeschichten, dann der Differentialdiagnose der spast. Spinallähmung, der Pathogenese und Therapie derselben muss das Original nachgesehen werden.

Charon (18) beschreibt einen Fall von spast. Tabes (spastischer Spinalparalyse) bei einem 3⅓ J. alten Mädchen.

Von den Eltern des Kindes war der Vater stets gesund und kein Potator. Die Mutter war gleichfalls gesund und intelligent. Sie gebar 14 Mal. 11 Kinder starben in Folge von schwerer Geburt, die drei übrigen Kinder kamen im 7. Monate zur Welt ohne Kunsthilfe. Von diesen starb aber das eine an Diphtherie, das andere in einem eclamptischen Anfall. Das einzige Kind, welches am Leben blieb, war die Pat. Schon von der ersten Kindheit an war sie nicht im Stande zu gehen. Objectiv zeigten sich die Beine in halber Flexion, die Knien waren steif und boten grossen Widerstand dar, wenn man passiv eine Streckung vornehmen wollte. Die Oberschenkel befanden sich in Adduction, die Füße in Equinusstellung. Es war schwer zu entscheiden, ob die Krankheit congenital war oder sich erst nach der Geburt entwickelte. Es konnte nur festgestellt werden, dass das Kind zu Ende des 2. Lebensjahres einige Versuche machte, zu gehen. Die Sensibilität und die Intelligenz blieben normal. Die Muskeln der unteren Extremitäten waren nicht atrophisch. Partellarreflex war gesteigert, dagegen das Fussphänomen nicht hervorzurufen. Das Gehen erfolgte nur sehr mühsam, wobei sich das Kind mit den Händen stützte.

Remak (19) berichtet über folgende 3 Fälle von Tabes im Kindesalter.

1. Ein 12 Jahre altes Mädchen meldete sich in der Augenklinik (Hirschberg-Berlin) wegen Verschlechterung der Sehkraft. Der Vater und die Mutter litten an Lues. Von 10 Schwangerschaften der Letzteren endeten vier mit Abortus (ungefähr im 4. Monat), drei Kinder starben im 1. Lebensjahre und drei leben. Von diesen war ein Mädchen gesund, ein Knabe war schwächlich und die älteste war die Patientin. Das Kind war Anfangs gesund und überstand Masern, Varicellen und Diphtherie ohne Nachkrankheiten. Im 9. Lebensjahre traumatische Verletzung des Kopfes mit vorübergehender Bewusstlosigkeit. Einige Zeit nachher Enuresis nocturna. Auch am Tage wurde der Urin nicht angehalten. Diese Beschwerde nahm an Intensität zu und bestand im hohen Grade zur Zeit der Untersuchung. Bis vor ¾ Jahr ging auch der Koth unwillkürlich ab. Häufige Ohnmachtsanfälle. Seit 2 Jahren Symptome seitens der Hirnnerven. Zuerst Schwierigkeit beim Emporheben des linken Oberlides, dann Doppeltsehen und rapide Abnahme des Sehvermögens. Objectiv: Doppelseitige mässig weit vorgeschrittene Sehnerventrophie mit geringer Verengerung der Centralgefässe, Sehschärfe auf beiden Augen ca. ½, am Perimeter links eine deutliche Gesichtsfeldbeschränkung für Weiss und Farben: rechts fast nur für Farben. Im weiteren Verlaufe hat die

Sehschärfe noch wesentlich abgenommen und sind die Gesichtsfelder kleiner geworden. Die übrige Untersuchung (Mendel) der Patientin ergab: deutliches Gürtelgefühl, Herabsetzung der Tast- und Schmerzempfindung besonders an den unteren Extremitäten, absoluter Mangel der Patellarreflexe. Dagegen bestand keine Ataxie. Ab und zu lancinirende Schmerzen, Paraesthesien und gastrische Krisen. Auf Jodkalium, dann Arg. nitr., Landaufenthalt und gute Pflege haben sich alle Symptome mit Ausnahme des Fehlens der Patellarreflexe, der Amblyopie und Blasenstörung gebessert.

2. Ein 14 Jahre alter Knabe wurde wegen ½ Jahr dauernder Abnahme der Sehschärfe in die Augenklinik aufgenommen. Hypermetropie beider Augen, beiderseitige Sehnerventrophie, beginnende atrophische Excavation. Links ein kleines Gesichtsfeld für Weiss, rechts Eingengung des Gesichtsfeldes für Weiss; Blau wurde in einem entsprechend kleineren Raume percipirt, Roth und Grün gar nicht mehr. Die Anamnese ergab verdächtige Momente, die für die Lues der Eltern sprachen. Patient war von Jugend an schwächlich, litt an Drüsenschwellungen und chron. Schnupfen. Einige Jahre vor der Aufnahme traten rheumatoide Schmerzen im linken Oberschenkel und in den Armen auf, die sich zeitweise wiederholten. Vor 1 Jahr Enuresis nocturna, seit ½ Jahr Incontinenz auch am Tage. Keine Ataxie, keine Par- oder Anaesthesien. Patellarreflexe beiderseits erloschen. Nach einer Inunctionscur und fortgesetztem Jodkaliumgebrauch Besserung des Augenleidens.

3. Ein 16 Jahre alter Knabe stellte sich in der Augenpoliklinik wegen Verschlechterung der Sehkraft vor. Die Mutter des Pat. abortirte 2 Mal und wurde 2 Mal entbunden. Zur Zeit der Untersuchung bot der Vater, der früher an Lues litt, die Symptome von Tabes dar. Patient selbst war als Kind schwächlich, litt an Schnupfen und Ausschlägen, besonders am Kopfe. Vor 3 Jahren litt er an Enuresis nocturna, die sich aber später verlor. Vor 2 Jahren stellten sich oft wiederkehrende reissende Schmerzen in den sonst ganz gesunden Schneidezähnen ein. Bei der objectiven Untersuchung wurde constatirt: das Romberg'sche Symptom, Andeutung von Ataxie, Hyperästhesie der Vertebra prominens. Fehlen der Patellarreflexe und Beeinträchtigung der Tast- und Schmerzempfindung, besonders an der inneren Seite der Oberschenkel. Atrophie beider Sehnerven mit mässiger Verengerung der Centralgefässe und erhebliche Herabsetzung der Sehschärfe.

Drummond (20) hatte die Gelegenheit, die Poliomyelitis ant. acuta oder infantile Paralysis in ihrem frühen Stadium zu untersuchen.

Ein 5 Jahre altes, gesundes Mädchen erkrankte nach einer Mahlzeit plötzlich, bekam Erbrechen, Fieber und starb 6 oder 7 Stunden später, wie man annahm, in Folge einer respiratorischen Paralyse.

Bei der Section fand sich das Herz normal. Auch die Lungen boten mit Ausnahme eines wallnussgrossen Herdes cat. Pneumonie links und einer geringen Congestion nichts Abnormes dar. Normal waren ausserdem die Unterleibsorgane und das Gehirn. Dagegen zeigte sich bei der Eröffnung der Wirbelsäule das Rückenmark in den grauen Vorderhörnern zwischen dem 3. und 4. Cervicalnerven roth erweicht. Die microscopische Untersuchung dieses Rückenmarkstückes ergab starke Vascularisation der Vorderhörner. Auf einzelnen Schnitten waren kleine gelbe Flecke zu sehen, die sich von dem carmingefärbten Grunde abhoben. Die Ganglienzellen waren zahlreich und deutlich, aber geschwollen. Bei stärkerer Vergrösserung erschienen die Blutgefässe erweitert und mit Blutkörperchen angefüllt, nicht allein

in den Vorderhörnern, sondern auch in den Vordersträngen und in den mittleren und vorderen Abschnitten der Hinterhörner. Längs der zu den Vorderhörnern führenden Gefässe hie und da kleine Blutergüsse und freie Leucocyten. Neuroglia geschwollen, Axencylinder nicht sichtbar, während in den Hintersträngen dieselben gut zu erkennen waren. Die Zeichen der Entzündung nahmen in der Richtung nach den grauen Vorderhörnern zu und erreichten in denselben ihr Maximum. In einzelnen Praeparaten war das eine Vorderhorn mehr verändert, als das andere. Die grauen Fasern, die die Masse der Vorderhörner bilden, waren geschwollen und das Ganze bot ein unbestimmtes und granulirtes Aussehen dar, welches einen Gegensatz zu den normalen Abschnitten der Hinterhörner und Hinterstränge bildete. Diese Veränderungen wurden nur in einem kleinen Theil der Medulla nachgewiesen. Obwohl die Krankheit nur sehr kurz dauerte und die Beobachtung nicht ausreichend war, um eine exacte Diagnose zu stellen, so glaubt doch der Verfasser, dass es sich nach seinen Untersuchungen in diesem Falle ohne Zweifel um eine Poliomyelitis ant. acuta gehandelt habe.

Damaschino (21) beschreibt die anatomischen Veränderungen bei der infantilen Paralyse, wie er sie in 10 untersuchten Fällen gefunden hat. Von diesen Fällen sind 4 bereits im Jahre 1871 und 1879 publicirt, die übrigen 6 sind neue und beziehen sich auf 2 Kinder und 4 Erwachsene. Letztere litten an dieser Krankheit seit der ersten Jugend. In einem der publicirten Fälle trat der Tod am 26. Tage nach Beginn des Leidens ein, sodass man die Veränderungen in dem initialen Stadium studiren konnte.

Das Rückenmark erschien macroscopisch in der ersten Periode der Krankheit nicht auffallend verändert. Dagegen zeigte dasselbe bei längerer Dauer der Affection eine Abnahme der Cervical- und Lumbalanschwellung.

In frischen Fällen fanden sich auf dem transversalen Schnitt des Rückenmarks myelitische Herde von verschiedener Farbe und Dimension. Während der ersten 2 Monate ist der myelitische Herd roth, abgerundet. Seine Ausdehnung kann das ganze Vorderhorn umfassen oder so beschränkt sein, dass man ihn kaum bemerkt. Der Herd ist von dicken, mit Blut angefüllten Gefässen durchsetzt und von einer weissen Zone umgeben. Die Consistenz desselben ist weich, in frischen Fällen fast zerfliessend, in älteren Fällen an den Wänden etwas indurirt.

In histologischer Beziehung ist der Gang der Veränderungen folgender:

In den ersten Stadien sind am auffallendsten die Veränderungen der Blutgefässe. Die Vorderhörner erscheinen intensiv vascularisirt, die Gefässe sind erweitert, fast varicös, mit Blutkörperchen angefüllt, während im normalen Rückenmarke die Capillaren kaum zu sehen und blutleer sind. In den Lymphscheiden finden sich zahlreiche granulirte Zellen. Im Innern des Herdes sind die Veränderungen die gleichen wie bei acuter centraler Myelitis. Das Myelin ist verschwunden und durch Leucocyten ersetzt, welche Fetttropfen enthalten, was an Osmiumpräparaten oder Präparaten in Glycerin am deutlichsten zu sehen ist. An den grossen Ganglienzellen der Vorderhörner verschwinden zuerst allmählig die Fortsätze, die Zellen selbst werden granulirt, der Kern wird verdeckt und atrophirt, dann verwandelt sich die Zelle in eine unförmliche Masse, welche das Carmin intensiv fixirt. In den marksheidenhaltigen Nerven des Vorderhorns zerfällt das Myelin in Segmente und Kugeln und schliesslich verschwindet der Axencylinder. Das Vorderhorn besteht zuletzt aus

einem Gewebe, in welchem die Nervenlemente vollständig fehlen. Um den Herd herum bildet sich ein dichtes Gewebe mit Spinnenzellen. In älteren Fällen finden sich im afficirten Vorderhorn sclerotische Herde, nicht selten Corpora amylacea. In ähnlicher Weise wie die Röhren der Vorderhörner sind auch die intraspinalen Wurzeln verändert. Die weisse Substanz nimmt ebenfalls an dem krankhaften Process Theil. Die vorderen Wurzeln sind immer afficirt, der Axencylinder verschwindet, das Myelin zerfällt. Die Veränderungen in den Muskeln sind je nach der Dauer des Leidens verschieden. Im Anfang (3wöchentliche Dauer) wird die Querstreifung undeutlicher. Die Kerne des Sarcolemma proliferiren und der Inhalt des Schlauches erscheint granulirt. Später verschwindet die Muskelsubstanz allmählig und tritt an Stelle derselben das Fettgewebe.

Die Knochenveränderungen stehen mit der Affection der Muskeln in keiner Verbindung. Die Muskeln können sehr stark atrophisch sein und die Knochen nur sehr wenig. Je jünger aber das Kind ist, desto ausgeprägter wird das Knochensystem alterirt. Die Knochen vermindern sich nach allen Dimensionen hin, doch ist diese Verminderung der Breite nach manchmal grösser, als der Länge nach und gehören deshalb die Fracturen nicht zu den Seltenheiten. Im Allgemeinen sind die histologischen Verhältnisse der Knochenveränderungen noch wenig bekannt. Nach des Verfassers Untersuchungen erscheinen die subperiostalen Schichten etwas dichter und dicker, während die übrige Diaphyse ganz atrophisch ist. Die compacte Wand der Epiphyse ist ausserordentlich dünn, das spongiose Gewebe verdünnt sich und wird leichter zerbrechlich. Auch die Gelenke werden atrophisch, namentlich das Schultergelenk, an dem ziemlich häufig Subluxationen zur Entwicklung kommen. Die Veränderungen der Gelenkflächen bilden sich besonders an den Fussgelenken, weshalb die Klumpfüsse bei Kindern, die an infantiler Paralyse leiden, nicht selten vorkommen.

Arthropathien in Verbindung mit infantiler Paralyse beobachtete Coutts (22) in 2 Fällen, bei einem 16 Monate und einem anderen 11 Monate alten Kinde.

In beiden Fällen handelte es sich um die Lähmung des linken Beines und gleichzeitige Schwellung des linken Fussgelenkes ohne entzündliche Erscheinungen. Diese Schwellung dauerte einige Wochen lang und verschwand. Die erkrankte Extremität war schlaff und zeigte später Atrophie der Muskeln. Bezüglich der Gelenkaffection konnte sowohl Trauma als auch Rheumatismus ausgeschlossen werden. Der Verf. ist der Ansicht, dass hier eine ähnliche Arthropathie bestanden habe, wie sie nach Charcot's Angaben bei der Tabes vorkommt.

Murrell (24) glaubt, dass in der Mehrzahl der Fälle infantiler Paralyse eine vollständige Heilung möglich ist. Er beobachtete in den letzten sechs Jahren 56 Fälle dieser Krankheit und erzielte in jedem Falle, in welchem die Behandlung systematisch und dauernd geleitet wurde, die möglichst besten Resultate. Die Kinder waren 3—6 Jahre alt, manche älter. Die meisten Fälle waren acute.

Was seine Behandlungsmethode anlangt, so soll man sich im Anfang des Leidens mehr expectativ verhalten. Indicirt sind: Ruhe, leichtes Purgans, leicht verdauliche Nahrung und gegen etwaiges lang anhaltendes Fieber Aconit, bei Convulsionen Bromkalium in grossen Dosen. Nach dem ersten acuten Stadium soll man dem Kinde reichliche Nahrung geben und Gegen-

reize auf die Wirbelsäule appliciren (Blasenpflaster, Jodtinctur). Nützlich ist zu dieser Zeit das Extr. Physostigm. in Pillen à $\frac{1}{50}$ Gran, 3 Pillen steigend bis 4 Pillen täglich. Dieses Mittel ist mehrere Monate lang zu gebrauchen und nach den ersten 6 Wochen mit Phosphor ($\frac{1}{200}$ Gran) zu verbinden. Auch wendet der Verf. nach dem Nachlassen der acuten Symptome (3—4 Tage nach Beginn der Krankheit) die Massage an, deren günstige Wirkung sich in der Wärmezunahme (um 3—4 °) der erkrankten Glieder äussert. Die Sitzungen sind anfangs kurz, nicht über 10 Minuten lang, 5—6 Mal täglich, später länger. Die Massage wird nicht allein auf der Wirbelsäule, sondern auch an den afficirten Extremitäten ausgeführt. Trockene Massage ist vorzuziehen. Ein grosses Gewicht legt der Verf. auf den Umstand, dass die Massage wissenschaftlich correct geleitet und mit kurzen Intervallen Wochen, selbst Monate lang fortgesetzt wird. Nach jeder Sitzung wird die electriche Prüfung der Muskeln durch Anlegen der Electroden auf dieselben oder auf die motorischen Punkte vorgenommen. Gewöhnlich zeigt es sich, dass die erloschene Reaction nach jeder Sitzung eintritt oder die noch bestehende stärker wird. Die Art der Electricität (galv. oder farad.) ist gleichgiltig. Ist bereits eine Besserung nachzuweisen, so ist der faradische Strom besonders nützlich. Die Galvanisation des Rückenmarkes ist in allen Fällen zu empfehlen. Beim Vorherrschenden cerebraler Symptome ist auch die Application schwacher Ströme auf den Kopf zweckmässig. Mit diesen Mitteln verbindet der Verf. auch medicinische und diätetische Mittel (Leberthran, Malzextract, Hypophosphite in Syrup, Flanellkleidung, heisse Sandsäcke um die afficirten Glieder, See- oder Soolbäder, Fichtennadelbäder).

Die Rückenmarkstumoren im Kindesalter kommen nach den bisherigen Beobachtungen, wie es Kohts (25) hervorhebt, am häufigsten in Folge von traumatischen Momenten (Stoss oder Fall auf die Wirbelsäule) zur Entwicklung. Oft ist aber die Ursache unbekannt. Die Symptome setzen sich aus den Erscheinungen zusammen, die durch Compression und Reizung der Rückenmarkshäute und der Nervenwurzeln, dann des Rückenmarks selbst bedingt werden. Zuweilen sind keine auffallenden Symptome von Seiten des Rückenmarks vorhanden. Die Dauer der Krankheit schwankt zwischen 3 Monaten und mehreren Jahren.

Der Verf. beobachtete folgende 3 Fälle von Tumoren des Rückenmarks:

1) Ein 15 Jahre alter Knabe, der stets gesund war, bekam plötzlich ohne eine bekannte Ursache Schmerzen in der rechten Schulter, die bis in die Finger ausstrahlten. Sie nahmen an Intensität immer mehr zu und steigerten sich beim Druck auf den Plexus cervicalis oder axillaris. Die Flexion der rechten Hand und Extension der Finger war erschwert. Der Händedruck rechts war schwächer als links. Es bestand ein taubes Gefühl in den Fingern der rechten Hand und die Sensibilität war herabgesetzt. Die electromusculäre Erregbarkeit zeigte keine Anomalie. Die Wirbelsäule war normal, nicht empfindlich. Die Bewegungen mit dem rechten Arm oder der rechten Hand riefen heftige

Schmerzen hervor. Im weiteren Verlaufe brach Pat. einmal beim Nachhausegehen plötzlich zusammen und wurde in wenigen Stunden paraplegisch. 14 Stunden später und etwa 6 Wochen nach Beginn der neuralgischen Schmerzen Exit. let.

Bei der Section fand sich ein nach oben und unten sich verjüngender Tumor des Rückenmarks, der fast die ganze rechte Hälfte der Cervicalanschwellung einnahm. Der Tumor erwies sich als ein weichzelliges Sarcom. Die Dauer der Krankheit liess sich nicht bestimmen, doch nimmt der Verf. an, dass die Krankheit mindestens Monate lang bestand.

2) Ein $1\frac{1}{2}$ Jahre altes Mädchen aus phthisischer Familie, schwächlich und elend, litt an Lues und wurde nach einer Inunctionscur aus der Behandlung entlassen, später aber wegen eines remittirenden Fiebers behandelt und starb an Meningitis basilaris. Lähmungserscheinungen besonders der linken unteren Extremität traten erst gegen Ende des Lebens auf.

Bei der Section fand sich ausser der tuberculösen Meningitis ein Solitär tuberkel im Dorsaltheil des Rückenmarkes in der Höhe des 6.—7. Brustwirbels. Der Tuberkel, bestehend aus einer Rinde und einem verkästen Kerne, lag in der linken Hälfte der Rückenmarksubstanz und war im Querschnitt 9 mm und im Sagittalschnitt 10 mm breit.

3) Ein $5\frac{1}{2}$ Jahre altes Mädchen erkrankte im Verlaufe von Scharlach an Nephritis und tuberculöser Meningitis. Auffallend war eine abnorm hohe Hyperästhesie der ganzen Haut. Sonst bestanden keine Symptome, die auf eine locale Erkrankung des Rückenmarkes hätten hinweisen können.

Die Section ergab eine ausgebreitete Tuberculose des Gehirns, der Lunge und fast aller Unterleibsorgane und zwei Rückenmarkstumoren. Der eine derselben, 5 und $3\frac{1}{2}$ mm im Durchmesser und 4 mm hoch, lag an der Grenze zwischen dem Brust- und Lendenmark und nahm fast die ganze Hälfte des Rückenmarkes ein. Der andere, nicht ganz linsengross, befand sich 11 mm unterhalb des grösseren Tumors im linken Vorderhorn.

Im Anschluss an diese und an die in der Literatur bekannten Fälle von Rückenmarkstumoren bei Kindern kommt der Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) Rückenmarkstumoren sind in den Fällen zu diagnosticiren, wo bei sonst gesundem Organismus, bei dem Mangel mechanischer Insulte ohne nachweisbare Ursache plötzlich heftige excentrische und, wenn auch nur geringe, motorische Störungen auftreten, die im weiteren Verlaufe unter dem Bilde einer Apoplexie zu fortschreitenden Lähmungen Veranlassung geben. 2) Solitäre Rückenmarkstuberkel lassen sich nur ausnahmsweise bei gleichzeitiger Tuberculose anderer Organe, speciell einer Cerebrospinalmeningitis mit einiger Wahrscheinlichkeit diagnosticiren. Als Anhaltspunkte für eine derartige Diagnose sind zu erwähnen: excentrische Schmerzen in einer Extremität mit Formicationen und allmählig fortschreitende Lähmungen. Bei Tumoren in den unteren Partien des Rückenmarks zwischen Brust- und Lendenmark kann, selbst für den Fall, dass fast die ganze Hälfte der Rückenmarksubstanz von der Geschwulst eingenommen wird, die Symptomatologie eine vollkommen negative sein. 3) Bei peripachymeningitischen Auflagerungen entwickeln sich ganz der secundären Degeneration analoge Veränderungen, selbst wenn eine Continuitätsunterbrechung der Rückenmarksubstanz nicht vorhanden ist.

Steffen (26) fand in der Literatur mit 2 von ihm selbst beobachteten Fällen zusammen 90 Fälle von Aphasie, die sich bei Kindern nach acuten Infectionskrankheiten (Typhus, Morbilli, Variola, Scarlatina, Diphtherie), nach acuten oder chronischen Hirn- und Hirnhautaffectionen, nach Verdauungsstörungen, Tussis convulsiva und im Verlaufe von Neurosen entwickelt hatte. Die Zahl der bekannten Fälle von angeborener Aphasie beträgt nach Clarus nur drei. Den vierten hierher gehörenden Fall theilt St. mit:

Ein 8 Jahre alter Knabe zeigte seit der ersten Jugend eine normale Entwicklung, konnte aber nicht selbstständig sprechen, sondern nur die vorgesprochenen Worte wiederholen. Die Eltern des Knaben waren rüstig und gesund. Auffallend war bei dem Vater nur die undeutliche Sprache. Der Knabe war stets gesund. Der Bau des Kopfes und der Sprachorgane normal. Die Aufmerksamkeit war eine mangelte. Bei kräftiger Erregung percipirte der Knabe das Gesprochene und leistete dem Befehle bald langsam, bald schneller Folge. Die centripetale Bahn zum Klangbildcentrum war also erhalten. Ausserdem war dasjenige Centrum hinreichend entwickelt, welches das Verständniss der gehörten Worte, den Begriff derselben, das Gedächtniss für dieselben vermittelt. Der Knabe war aber nicht im Stande, das begriffene Gehörte in Worte umzusetzen, also willkürlich zu sprechen wegen der Behinderung der Leitungsbahn von der Bildungsstätte der Begriffe zum motorischen Centrum, dem Bewegungsbildcentrum (Lichtheim). Dagegen war die Bahn vom Klangbildcentrum zum motorischen Centrum erhalten, da der Knabe im Stande war, gehörte Silben oder Worte, von letzteren nur eins, höchstens zwei, nachzusprechen. Es handelte sich also in diesem Falle um eine amnestische oder motorische Aphasie, deren Ursache in der mangelhaften Entwicklung der Broca'schen Windung in beiden Grosshirnhemisphären lag.

Peugniez (29) führt in seiner umfangreichen These über die Hysterie bei Kindern eine grössere Anzahl von Krankengeschichten an, die er zur Beleuchtung der ausführlich beschriebenen klinischen Verhältnisse dieser Krankheit benutzt. Er kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Hysterie gehört bei Kindern nicht zu den seltenen Krankheiten. Die wichtigste praedisponirende Ursache bildet die Heredität. Das Bestreben, einen Eindruck zu machen und die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, ist eines der ersten Symptome. Sonst ist die Symptomatologie ohne Rücksicht auf das Geschlecht mehr oder weniger die gleiche, wie bei Erwachsenen. Die Therapie hat bei Kindern mehr Aussicht auf Erfolg als bei Erwachsenen. Je früher die Diagnose gestellt und die Therapie angewandt wird, desto besser ist die Prognose. Die Isolirung der Kranken ist das sicherste therapeutische Mittel. Mitunter trägt die Hysterie der Kinder den Character einer Epidemie.

Einen Fall von Morbus Addisonii beobachtete Monti (30) bei einem 10 Jahre alten Knaben, welcher im 6. Lebensjahre Masern überstand, sonst aber stets gesund war.

Die Krankheit begann im 7. Lebensjahre plötzlich mit Fieber, Verdauungsbeschwerden, Leibscherzen, zeitweisem Erbrechen, hartnäckiger Verstopfung, abwechselnd mit Diarrhoe. Auffallend war die grosse Müdigkeit und Schlafsucht (Schlaf oft 2—3 Tage

dauernd), häufiger Kopfschmerz, Aufregung, Reizbarkeit, Launenhaftigkeit. Nach 14 Tagen trat im Gesicht und an den Händen eine eigenthümliche, gelbbraunliche Verfärbung der Haut auf, die in wenigen Wochen auch an den übrigen Körperstellen sich zeigte. Die geschilderten Symptome dauerten 4—6 Wochen lang und liessen allmählig nach. Nur die eigenthümliche Verfärbung der Haut blieb bestehen. In den nachfolgenden 3 Jahren wiederholten sich nach unregelmässigen Zeitintervallen dieselben Erscheinungen noch 5 Mal und dauerten 3—6 Wochen. Jedesmal trat eine stärkere Hautverfärbung ein. In seinem 10. Lebensjahre wurden ausser der diffusen, graugelben oder gelbbraunlichen Verfärbung der Haut auch einzelne braune Flecke constatirt. Auch die Mundschleimhaut zeigte ähnliche, mehr braunschwarze Flecke. Die Lymphdrüsen am Halse waren geschwollen. Ein neuer Anfall, verbunden mit grosser Unruhe, führte zu Sopor, eclamptischen Convulsionen und zum Tode.

Die anatomische Diagnose lautete: Angeborener Mangel der rechten und hochgradige Atrophie der linken Nebenniere, Hyperplasie sämmtlicher Lymphfollikel und Lymphdrüsen, sowie der Milz. Bronzefärbung der Haut. Lobuläre Pneumonie im rechten oberen Lungenlappen, trübe Schwellung der Leber und Nieren. Geringer chron. Hydrocephalus internus.

In der Epicrise bemerkt M., dass zur Erklärung der Hauptpigmentirung die microscopisch nachgewiesene chronische Entzündung der Nebenniere mit Ausgang in fibrinöse Degeneration als die einzige anatomische Veränderung verwerthet werden kann. Was die beobachteten Anfälle von Müdigkeit, Kopfschmerz, Schlafsucht, psychischen Störungen, sowie die Störungen der Verdauung anlangt, so können dieselben nur durch eine Functionsstörung des Sympathicus, dessen Fasern und Ganglienzellen in der Nebenniere reich vertreten sind, erklärt werden.

3. Krankheiten der Circulationsorgane.

1) Cheadle, W. B., Clinical lectures on heart disease in children. The Lancet. Oct. 17. u. 31. — 2) Hagenbach, E., Lymphangiom der rechten Thoraxhälfte und des rechten Oberarms. Exstirpation. Heilung. Kinderspital in Basel. Jahresbericht über 1884. S. 12.

Cheadle (1) theilt die Herzkrankheiten bei Kindern nach den aetiologischen Momenten in folgende 7 Gruppen ein. 1) Angeborene Fehler, welche gewöhnlich die Herzkammer und die grossen Arterienstämme, weniger häufig die Klappen und noch seltener das Pericardium betreffen; in der grossen Mehrzahl der Fälle sind es einfache Missbildungen, selten entzündliche Veränderungen. 2) Klappen- und Pericardialaffectionen mit resultirendem Kammerfehler, die auf unzweifelhafte Anfälle von acutem Rheumatismus zurückzuführen sind. 3) Herzfehler (valvular, aber auch pericardial mit nachfolgender Kammeraffection), verbunden mit der Chorea, bei denen der Zusammenhang der letzteren mit der Herzerkrankung, wenn kein Rheumatismus vorhanden, bisher nicht definitiv aufgeklärt ist. 4) Klappen- und Pericardialherzfehler, mitunter nur eine einfache Dilatation und Hypertrophie, entstanden im Verlaufe von Morbus Brightii.

5) Klappen- und Pericardialfehler mit Folgezuständen der Kammern im Verlaufe von Scharlach, Masern oder anderer specifischer Exantheme. 6) Endo- und Pericarditis bei Septicaemie und Pyaemie und 7) Klappenerkrankung und Pericarditis, für die keine genügende Ursache aufzufinden ist. Von diesen Gruppen, von denen die 4. 5. und 6. nur wenige Fälle umfasst, concentrirt sich das Interesse, wenigstens was die Aetiologie anlangt, hauptsächlich auf die 2. und die 7. Eine sorgfältige und genaue Erforschung des klinischen Verlaufs der zu diesen beiden Gruppen gehörenden Fälle führte den Verfasser zu der Ansicht, dass eine sehr grosse Zahl derselben rheumatischen Ursprungs ist. In den meisten Fällen nämlich kann die Affection der Gelenke, welche als das Kriterium für die rheumatische Entzündung anzusehen ist, so leicht gewesen sein, dass sie nur wenig Aufmerksamkeit erregt; in vielen Fällen ist die Gelenkaffection zu einer ganz anderen Zeit, als die Herzerkrankung aufgetreten, und wieder in anderen Fällen lässt sich eine starke rheumatische Disposition bei den Eltern, Geschwistern oder sonstigen nahen Bluts-Verwandten nachweisen. Dass diese Nichterkennung des rheumatischen Ursprungs der mit Chorea verbundenen oder aetiologisch dunklen Fälle in der erwähnten Weise vorkommt, führt der Verfasser zum Beweise eine Anzahl Beobachtungen an. Für den directen Zusammenhang der Tonsillitis mit Peri- und Endocarditis ist der Verf. nicht im Stande, ein beweisendes Beispiel zu citiren, dagegen hat er die Gelegenheit gehabt, von dem rheumatischen Ursprung der Tonsillitis und der Vereinigung derselben mit den meisten rheumatischen Phasen sich an einer Beobachtung in seiner eigenen Familie zu überzeugen.

Vor 5 Jahren erkrankte der damals 8 Jahre alte Sohn des Verf.'s an einem ausgesprochenen acuten Rheumatismus, aber ohne Betheiligung des Herzens. Seitdem wiederholte Anfälle von acuter Tonsillitis. Ein Jahr später Recidiv der Gelenkaffection, gleichzeitig Purpura rheumatica. Wenige Monate nachher Chorea.

Purpura rheumatica in Verbindung mit Gelenkaffection hat der Verfasser nur in 2 Fällen beobachtet, ebenso sind ihm nur 2 Fälle von Urticaria in Verbindung mit rheumatischer Diathese vorgekommen.

Bei Herzkrankheiten können alle Zeichen von Rheumatismus fehlen und dieselben dennoch rheumatischer Natur sein, wenn es sich um eine Familiendisposition zum Rheumatismus handelt. Letzterer kann sich ebenso, wie die Gicht und die Phthise vererben. Die rheumatische Disposition ist zwar nicht allgemein anerkannt, aber sie ist intensiv, erscheint oft in mehreren, constant in zwei aufeinander folgenden Generationen und umfasst in der einen oder der anderen Form mehrere derselben Generation angehörnde Mitglieder.

Zur Erhärtung seiner Deductionen giebt der Verfasser noch folgende statistische Zahlen eigener Beobachtungen:

Unter 106 Fällen von Herzkrankheiten litten 69 (65 pCt.) an rheumatischer Gelenkentzündung. Von diesen 69 Fällen wurde das Vorkommen des Rheumatismus bei nahen Blutsverwandten (meist Eltern oder Geschwister) in 28 Fällen nachgewiesen. Diesen 69 Fällen, in denen die Patienten und in 28 Fällen auch die Verwandten an Rheumatismus litten, reihen sich 16 Fälle von acutem Rheumatismus bei Verwandten an, während er bei den Kranken selbst fehlte. Die Herzkrankheit war somit unter 106 Fällen in 85 (80 pCt.) mit acutem Rheumatismus verknüpft. Die Herzaffection in Verbindung mit der Chorea beobachtete der Verf. in 43 Fällen, von denen 27 Mal (62,7 pCt.) acuter Gelenkrheumatismus constatirt (darunter 8 Mal auch in der Familie) und 10 Mal nur bei den Verwandten beobachtet wurde, bei den Patienten selbst aber fehlte. Demnach kamen organische Herzleiden mit Chorea unter 43 bei 37 Fällen (85,9 pCt.) von rheumatischer Diathese vor. Was endlich das Verhältniss der Herzaffectionen zu der rheumatischen Chorea anlangt, so waren unter 84 Fällen von Chorea 62 Fälle rheumatischen Ursprungs, von denen 43 (69,3 pCt.) mit organischen Herzfehlern combinirt waren. Dagegen fanden sich unter den 22 Fällen von nicht rheumatischer Chorea nur 6 (27,2 pCt.) Fälle von Erkrankung des Herzens.

Hagenbach (2) beobachtete ein Lymphangiom der rechten Thoraxhälfte und des rechten Oberarmes bei einem 2 Mon. alten Knaben.

Die Geschwulst am Thorax wurde gleich nach der Geburt entdeckt. Sie vergrösserte sich schnell und wurde punktiert, wobei 20 cm klare, seröse Flüssigkeit entleert wurde. In kurzer Zeit erreichte der Tumor seine frühere Grösse. Derselbe zog vom unteren Rippenrand nach oben gegen den Humeruskopf und ging auf den rechten Oberarm über. Die Haut darüber war dünn, stellenweise durchscheinend. Die Consistenz war weich. Stellenweise Fluctuation. Verschiebbarkeit. Die Geschwulst wurde sammt der dieselbe bedeckenden Haut exstirpirt. Heilung. Die microscopische Untersuchung der Geschwulst (Roth) ergab ein Lymphangiom.

4. Krankheiten der Respirationsorgane.

1) Schoetz, P., Zur Casuistik der Larynxsyphilis bei Kindern. Deutsche med. Wochenschr. No. 36. S. 621. — 2) Girard, H., Contribution à l'étude du spasme sympathique des muscles de la glotte chez les enfants. Revue méd. de la Suisse romande. No. 2. — 3) Charon, E., Croup compliqué d'abcès rétro-trachéal et d'emphysème sous-cutané. Journ. de méd. de Bruxelles. Sept. — 4) Droux, Coqueluche et berceau chez les enfants du premier âge. Bul. gén. de thérap. Mai 15. p. 414. — 5) Frühwald, F., Tödliche Blutung aus den Luftwegen, 16 Tage nach ausgeführter Tracheotomie. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXIII. S. 414. — 6) Derselbe, Suffocationstod veranlasst durch eine die Trachea perforirende tuberculöse Bronchialdrüse. Ebendas. S. 422. — 7) Holt, L. E., Pneumonia in young children. The med. Record. Febr. 14 u. 21. — 8) Thaon, Des broncho-pneumonies infectieuses de l'enfance. Gaz. des hôp. No. 124. — 9) Demme, R., Necroscopisch constatirte Abheilung einer im Anschluss an den Masernprocess entstandenen tuberculösen Pneumonie. XXII. med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. S. 40. — 10) Hoffmann, J., Ueber Haemoptoe bei Kindern. Inaug.-Diss. Berlin. — 11) Simon, J., De l'adénopathie trachéo-bronchique. Gaz. méd. de Paris. No. 47—50 u. 52. — 12) Frühwald, F., Hernia pulmonalis aus blasiger Lungenmissbildung.

Jahrh. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXIII. S. 418. — 13) Hajniss, G., Peripleuritis bei einem 8jährigen Knaben. Ebendas. S. 146.

Schoetz (1) hält die Larynxsyphilis bei Kindern für nicht so selten, wie es von vielen Forschern geglaubt wird. Zur Vermehrung der Casuistik führt er 5 Fälle an, welche Kinder im Alter von 9—15 Jahren betrafen. In diesen Fällen wurden laryngoscopisch vorgeschrittene syphilitische Veränderungen des Kehlkopfes: Infiltrationen, Ulcerationen, Ulcera, polypenartige Wülste mit Vengerungen nachgewiesen. Die Befunde entsprachen denen, die man auch bei Erwachsenen in den späteren Perioden der Lues constatirt. Ausserdem bestanden gleichzeitig entweder Narben oder Ulcera im Pharynx und Perforationen der Scheidewand in der Nase.

In einem Falle bei einem 12 Jahre alten Knaben wurde anfangs von dem behandelnden Aerzte irrtümlich die Diagnose auf Papillome gestellt und zuerst die Tracheotomie, dann die Laryngofissur gemacht. Bezüglich der Therapie wurde in allen Fällen zuerst Jodkalium angewandt. Am schnellsten heilten die ulcerativen Prozesse; resistenter zeigten sich die Infiltrationen und die knötigen Neubildungen. Bei allen Patienten aber gelang es, wenn auch keine Restitutio ad integrum, so doch wenigstens bedeutende Besserung zu erzielen.

Girard (2) bespricht ausführlich diejenige Form von Glottiskrampf bei Kindern, welche unabhängig von Affectionen des Kehlkopfes, der Nachbarorgane oder des Nervensystems auftritt und als essentieller oder idiopathischer Glottiskrampf bezeichnet wird. Er zieht dieser Bezeichnung den Namen: „sympathischer Glottiskrampf“ vor, weil er glaubt, dass dieses Leiden einen durch einen Reiz der gastro-intestinalen Schleimhaut ausgelösten Reflex darstellt. Diesen Glottiskrampf begleiten oft eclamptische Anfälle und hat der Verf. dieselben unter 11 Fällen 4 Mal beobachtet. Auch in anderen motorischen Gebieten können dabei spastische Erscheinungen auftreten. Die einzige Ursache der Krankheit findet der Verf. in fehlerhafter Ernährung und in mehr oder weniger intensiven Verdauungsstörungen. Selbst den Craniotabes bei Rachitischen betrachtet er nicht als die Ursache des Glottiskrampfes, sondern als eine Complication, die gleichfalls als Folge mangelhafter Ernährung auf die Störungen der Verdauung zurückzuführen ist.

Charon (3) beobachtete folgenden Fall von Croup mit einem retrotrachealen Abscesse und mit Hautemphysem bei einem 6 Jahre alten Mädchen.

Das Kind litt an Croup und wurde behufs Ausführung der Tracheotomie ins Spital aufgenommen. Es bestand aber Hautemphysem im Gesicht, am Halse und auf der Brust. Der Assistent, welcher die Tracheotomie zum ersten Male machte, führte den Hautschnitt zu hoch, trennte die beiden Schildknorpelplatten, konnte aber die Trachealcanüle nicht einbringen. Der Verf., der dazu kam, eröffnete dann schnell die Trachea, aus der sich Eiter ergoss, und führte die Canüle ein. Am nachfolgenden Tage athmete das Kind durch die Canüle ruhig. Aus der letzteren wurden falsche Membranen, Eiter und Schleim entleert. Auf der rechten Mandel bestand noch ein Belag. Der Harn

war eiweisshaltig. Am 3. Tage nach der Tracheotomie war das Hautemphysem verschwunden; die Trachealwunde aber, aus der Speisen und Flüssigkeiten ausgeworfen wurden, zeigte sich diphtheritisch. Während der folgenden 8 Tage geschah die Ernährung mittelst einer Magensonde. Der Zustand des Kindes war einmal besser, ein anderes Mal wieder schlimmer. 14 Tage nach der Operation erfolgte der Exit. let.

Bei der Section fand sich rechts seitlich von der Trachea in der Höhe des 5. Halswirbels eine kleine, geschwollene Lymphdrüse, die in der Mitte einen kleinen Eiterherd enthielt. Auf der hinteren Wand der Trachea 2 cm oberhalb der Bifurcation wurde eine kleine, runde Oeffnung ($1\frac{1}{2}$ mm im Durchmesser) constatirt. Der Oesophagus bot an dieser Stelle nichts Abnormes dar. Rings um die untersten Abschnitte der Trachea lagen hypertrophische Drüsen. In den Lungen Congestion, zum Theil rothe Hepatisation und gangraenöse Herde. — In der Epikrise hebt der Verf. hervor, dass das Hautemphysem jedenfalls durch die in der Tiefe der Trachea befindliche Oeffnung zu Stande gekommen und dass diese Oeffnung in Folge des Durchbruchs eines kleinen Drüsenabscesses entstanden war. Bemerkenswerth war der Umstand, dass der Abscess auf der hinteren Trachealwand sich öffnete und sich nicht in das Mediast. post. senkte.

Droux (4) macht darauf aufmerksam, dass man Kinder im jüngsten Alter, welche an Keuchhusten leiden, nie fest eingewickelt ins Bett legen und nie die strengste Ueberwachung vernachlässigen solle, um sie beim Eintritt des Anfalles aufzusetzen oder den Kopf nach vorn zu halten.

Er beobachtete nämlich einen Fall, in welchem ein $\frac{1}{2}$ Jahr altes Kind in der 4. Woche der Krankheit, als die Anfälle sich seltener einstellten, während eines Anfalles in der Nacht an Erstickung zu Grunde ging. Das Kind war fest eingewickelt und lag im Bettchen, als der Hustenparoxysmus mit Erbrechen eintrat. Die Amme war fest eingeschlafen. Der Tod erfolgte, wie der Verf. angiebt, durch Aspiration von Milchgerinnseln während des Brechactes. Ob dieser Vorgang durch die Section bestätigt worden ist, ist aus der Mittheilung nicht ersichtlich.

Einen interessanten Fall von tödtlicher Blutung aus den Luftwegen 16 Tage nach ausgeführter Tracheotomie beschreibt Frühwald (5).

Ein $3\frac{1}{2}$ Jahre altes Mädchen wurde wegen Croup tracheotomirt. Das Allgemeinbefinden des Kindes war zufriedenstellend, nur bestand noch etwas Heiserkeit, häufiger Husten und zeitweise Fieber (38—40°). 16 Tage nach der Tracheotomie trat plötzlich nach einem heftigen Hustenstosse eine ziemlich starke Haemoptysis ein, welche einige Stunden später in der Nacht sich wiederholte und letal endete. Die letale Blutung kam, wie die Section zeigte, durch die Berstung eines Aneurysma spurium der Arteria anonyma zu Stande. Als die Ursache des Aneurysma sp. konnte man nur den Canülidecubitus an der Anonyma ansehen, welche durch ein dichtes narbiges Gewebe an die Trachea angeheftet war, etwas weiter links, als gewöhnlich verlief und mit der Carotis sinistra zugleich aus der Aorta entsprang.

Derselbe Verf. (6) theilt einen Fall mit, in welchem der Suffocationstod durch eine die Trachea perforirende tuberculöse Bronchialdrüse veranlasst war.

Ein $4\frac{1}{2}$ Jahre alter Knabe wurde mit hochgradiger Dyspnoë ins Spital verbracht und starb unter den Erscheinungen von Convulsionen, Opisthotonus und tiefer Cyanose noch bevor die Tracheotomie ausgeführt

werden konnte. Anamnestisch wurde eruiert, dass das Kind vom 2. Lebensjahre an kränklich war, eine Scarlatina mit nachfolgender Nephritis überstand, dann an Bronchitis litt. Mitten im Spiele mit anderen Kindern fiel das Kind plötzlich 2 Stufen herunter und bekam eine geräuschvolle, beschleunigte Respiration. Nach der Darreichung eines Emeticums und erfolgtem, heftigen Erbrechen trat Sopor und Cyanose mit Dyspnoë auf. Ein abermals durch ein Emeticum hervorgerufenen Erbrechen führte zu einer grossen Unruhe, Cyanose, Convulsionen und zur hochgradigsten Dyspnoë. Nach einer vorübergehenden Besserung wurde das Kind ins Spital aufgenommen.

Die Section ergab: In der rechten Wand der Trachea am Eingange in den rechten Bronchus eine bohnen-grosse Lücke mit weichen, gelblich infiltrirten zottigen Rändern durchbrochen. Durch diese Lücke gelangt man in eine etwa haselnuss-grosse mit dicken, gelblichen, käsigen Massen erfüllte Höhle einer wallnuss-grossen Lymphdrüse. Diese Drüse war mit der Lungenspitze fest verwachsen. Die benachbarten Lymphdrüsen waren bohnen- bis überhaselnuss-gross, verkäst und mit einander verwachsen. Unter der Perforationsöffnung waren die Lumina beider Bronchien durch einen nahezu haselnuss-grossen, ziemlich derben, rundlichen Pfropf verschlossen. Die Drüsen im Winkel der Bifurcation vergrössert, verkäst und erweicht. Auch an der unteren Wand des Anfangstheils des rechten Bronchus, welche durch ein Lymphdrüsen-packet vorgewölbt war, fanden sich zwei hanfkorn-grosse Perforationsöffnungen, die mit erweichten Lymphdrüsen communicirten. Ausserdem zeigten sich Verkäsungen im rechten mittleren Lungenlappen. Endlich waren auch die Mesenterialdrüsen vergrössert und einzelne verkäst.

Holt (7) giebt ein treues Bild der klinischen Verhältnisse der Pneumonie bei Kindern und zwar sowohl der lobären als auch der lobulären. Besonders eingehend behandelt er die differentielle Diagnose. Das Meiste ist bekannt und begnügen wir uns hier nur einzelne Punkte aus dem Abschnitt der Therapie hervorzuheben. Der Verf. hat wenig Vertrauen auf die Wirkung der Arzneimittel in der Kinderpneumonie. Den Chininpräparaten spricht er jeden günstigen Einfluss ab und findet, dass nur sehr kleine und häufige Dosen von Aconit eine grosse Erleichterung bringen. Weiter verwirft er den Gebrauch von Emetica, wenn Dyspnoe, Cyanose und Ueberfüllung der Respirationsorgane mit Schleim besteht. Er glaubt, dass diese Mittel den tödtlichen Ausgang beschleunigen (! Ref.). In solchen Fällen nimmt er seine Zuflucht zu Stimulantien und Hautreizen. Seine Behandlungsmethode besteht in guter Ernährung, Darreichung von Opium (? Ref.) und Alcohol. Früher verordnete er Morphium-tafelchen ($\frac{1}{500}$ gran p. dosi 2—3 stündl. einem ein J. alten Kinde), jetzt reicht er Ipec. und Tinct. opii (Pulv. Doweri liq.) tropfenweise 3 stündlich. Ausserdem lässt er die Brust der Kinder in Watte einwickeln, darüber Wachstaffet legen und diese Einwicklung nur 1 Mal wöchentlich wechseln, um dadurch eine gleichmässige Temperatur zu erhalten. Von Hautreizen macht er besonders bei schweren Pneumonien Gebrauch. Er giebt Senfbäder oder Senfumschläge und gleichzeitig innerlich Brandy und glaubt dadurch mehrere schlimme Fälle (darunter ein Kind von 8 Mon. mit Temp. 106,4°, F., Resp. 80 und Puls 200) ge-

rettet zu haben. Als das beste Expectorans und zugleich Stimulans bei Bronchopneumonie hält er das Ammon. carb. Die kalten Einwickelungen sind zwar nützlich, wenn man die Temp. herabsetzen will, doch schreckt ihn hohes Fieber, Cyanose und intensive Lungencongestion ab, diese Einwickelungen anzuwenden.

Bei der Besprechung der infectiösen Pneumonien im Kindesalter lässt Thaon (8) die tuberculöse Pneumonie unberücksichtigt und geht nur auf die diphtheritische und die Pneumonie bei Masern und Keuchhusten ein. Bei der letzteren zeigt sich in den Exsudatmassen eine grosse Menge von Microben, welche in den Eiterzellen und in den grossen degenerirten Lungenepithelien sich finden. Die Untersuchung wird am besten 24 Stunden nach dem Tode, bei kühler Temperatur und an denjenigen Lungenabschnitten gemacht, die am spätesten ergriffen worden sind. Bei der diphtheritischen Pneumonie fand Th. Zooglaemassen und Bacillen, zwei Arten von Microben, die schon Loeffler beschrieben hatte. Die ersteren konnten regelmässiger und im Anfang der Affection, die letzteren dagegen nur bei vorgeschrittenem Processenachgewiesen werden. Die Microben bei der Pneumonie nach Masern und Keuchhusten waren Diplococcen und Bacillen, welche breiter waren, als die bei der diphtheritischen Pneumonie. Diese infectiösen Pneumonien entwickeln sich, nach Th.'s Angabe, sehr oft in Kinderspitälern, in welchen die Luft verdorben, unrein und offenbar der Träger der Microben ist.

Demme (9) hatte die Gelegenheit, die in einem Falle klinisch beobachtete Heilung der Lungentuberculose durch microscopische Untersuchung zu bestätigen.

Es handelte sich um ein 8 Jahre altes Mädchen, welches nach einer schweren Masernerkrankung an einer ausgedehnten Bronchopneumonie und im Anschluss an dieselbe an einer Infiltration des linken unteren Lungenlappens mit abendlicher Temperatursteigerung, Husten und Abmagerung litt. Hereditäre Disposition lag nicht vor. Die Untersuchung der Sputa auf Tuberkelbacillen führte anfangs zu negativen Resultaten, später aber, als sich ein dicker, eitrigter Auswurf einstellte, wurden Tuberkelbacillen in vereinzelt Exemplaren (3—4 in jedem Gesichtsfelde) nachgewiesen. Die Behandlung bestand in kräftiger Ernährung, Ferrum jod. innerlich und regelmässigen Inhalationen von Ol. Terebintinae in Dampfform. Während der nachfolgenden 2 Monate wurden die Bacillen im Sputum immer noch constatirt, später aber fanden sie sich nicht mehr vor, nachdem sich die Infiltration zurückgebildet und das Allgemeinbefinden der Patientin wesentlich gebessert hatte. Kurze Zeit darauf erkrankte die Patientin an einer Polyarthrit. rheumatica mit Endocarditis und starb.

Die Section ergab ausser der Endocarditis zahlreiche kleinere, knotenartige Herde indurirten Bindegewebes im unteren Lappen der linken Lunge. Das dazwischen liegende Lungengewebe war lufthaltig. In dem indurirten Bindegewebe fanden sich vereinzelt, alte, käsige Herde, in welchen nur wenige, verkümmerte Tuberkelbacillen nachgewiesen werden konnten. In 2 haselnuss-grossen, verkästen Bronchialdrüsen waren bei genauer Durchmusterung einer Reihe von Präparaten nur 2 verkümmerte Tuberkelbacillen zu finden.

Hoffnung (10) publicirt einen Fall von Haemoptoe bei einem 10 Monate alten rachitischen und atrophischen Mädchen.

Das Kind bekam nach Masern eine Bronchopneumonie, in deren Verlaufe sich Blutbrechen, einmal nur wenig, das andere Mal ein Spucknapf voll, einstellte. Ins Spital aufgenommen, entleerte das Kind einen schwarzen theerartigen Stuhl. In der linken oberen Brustgegend wurde eine Dämpfung nachgewiesen. 7 Tage nach der Aufnahme trat ein profuser Blutsturz aus dem Munde und der Nase mit letalem Ausgange auf.

Section. In der Mitte der linken Lunge eine taubeneigrosse mit einem Bronchus communicirende und mit einer dunkelbraunrothen breiigen Masse angefüllte Caverne. In derselben ein haselnussgrosser Tumor, der sich auf dem Durchschnitt als ein aneurysmatisch erweiterter Ast der Art. pulm. erwies. In derselben haftete ein fester parietaler Thrombus an. Die Lunge im Ober- und Unterlappen hepatisirt. Im ersteren ein circumscripter fünfpfennigstückgrosser Käseherd.

Von 11 Fällen von Lungenblutung im kindlichen Alter, welche Verf. aus der Literatur zusammengestellt hatte, handelte es sich in einem um eine idiopathische Blutung, da eine Lungenerkrankung nicht nachgewiesen werden konnte. In einem Falle bestand Thrombose der Art. pulm., in einem anderen Falle Apoplexia pulm. bei einem Neugeborenen. In zwei Fällen war die Lungengangrän die Ursache der Haemoptoe. In einem Falle führte eine vereiterte Lymphdrüse, welche in einen Ast der Art. pulmon. und in einen Bronchus durchbrach, die Blutung herbei und endlich in den übrigen fünf Fällen wurde die Blutung durch die Phthisis pulmon. bedingt. Von diesen letzteren Fällen wurde in 4 Fällen eine aneurysmatische Erweiterung der Pulmonaläste nachgewiesen. Lungenblutungen in Folge von Herzfehlern wurden bei Kindern nicht beobachtet. Die Aneurysmen der Pulmonalis entwickeln sich, wie der Verf. mit P. Meyer annimmt, in Folge eines in der Gefässwand vom Letzteren nachgewiesenen Körpers, des „Hyalin“. Dass die Hämoptyse bei Kindern in Folge von Lungenphthise nur sehr selten vorkommt, erklärt der Verf. dadurch, dass es bei Kindern sehr selten zur Cavernenbildung kommt und dass, wenn dies stattfindet, Hepatisationen vorausgegangen sind, in denen die Blutgefässe obliterirten.

Frühwald (12) berichtet über einen Fall von Hernia pulmonalis aus blasiger Lungenmissbildung.

Mit der Diagnose von Pertussis wurde in das Wiener St. Anna-Kinderspital ein 5 Monate altes, ziemlich gut genährtes, aber cyanotisch aussehendes Mädchen gebracht. Am inneren Rande der linken Scapula fand sich eine über nussgrosse, elastische, undeutlich fluctuirende Geschwulst, über welcher die normale Haut prall gespannt war. Bei der In- und Expiration sichtbare Volumsveränderung der Geschwulst. Durch Druck konnte man die Geschwulst etwas verkleinern. Percussionsschall über derselben hell, leicht tympanitisch. Bei der Auscultation hörte man ein lautes, knatterndes Geräusch. Links vorn oben ebenfalls heller, leicht tympanitischer Schall und fast kein Athmungsgeräusch. Sonst bot die Lunge keine Veränderung dar. Anamnestic wurde festgestellt, dass das Kind reif, ohne

Kunsthilfe zur Welt kam, aber in der ersten Woche stark cyanotisch aussah. Die Cyanose nahm dann etwas ab, aber verlor sich nicht vollständig. Die Respiration war ein wenig beschleunigt, aber nicht angestrengt. Im dritten Lebensmonate wurde der mässige, seit der Geburt bestehende Husten stärker. Zu dieser Zeit bemerkte die Mutter des Kindes die Geschwulst, welche schon damals die oben angegebene Grösse zeigte. Das Kind erkrankte später an Variola und starb.

Die Section ergab: Die linke Lunge in ihrer Spitze und der oberen Hälfte ihres hinteren Randes mit einem Systeme untereinander communicirender, in dem Rippentheile der linken Thoraxhälfte gelagerter, bis nussgrosser, mit Luft gefüllter, zartwandiger Blasen fest verbunden. Die Blasen, welche zusammen einen Körper von Hühnereigrösse bilden, augenscheinlich von der Pleura visceralis überzogen, resp. begrenzt und an ihrer äusseren Fläche mit der Pleura parietalis verwachsen. Eine derselben durch eine erbsengrosse Lücke im hintersten Abschnitte des linken vierten Intercostalraumes zu einer sich auch als mit Luft gefüllte Blase darstellenden Geschwulst am Rücken ausgestülpt. Keine der Blasen mit einem Bronchus communicirend. Microscopisch kein deutliches Epithel in den Blasen. Das Parenchym der linken Lunge sonst nicht wesentlich verändert.

Der Verf. bemerkt, dass es sich hier offenbar um eine jener angeborenen, blasigen Missbildungen der Lunge gehandelt habe, wiesie von W. Meyer, Bartholinus, Nic. Fontanus, Valisneri, Winslow beschrieben worden sind.

Einen Fall von Peripleuritis bei einem 8 Jahre alten Knaben beobachtete Hajniss (13).

Die Krankheit begann 6 Monate vor der Aufnahme ins Spital mit Frösteln, Fieber und rechtsseitigem Seitenstechen. Letzteres besserte sich wesentlich nach einer 2 monatlichen Dauer. Auf der rechten vorderen Thoraxhälfte entwickelte sich seit dem Beginn des Leidens eine langsam zunehmende Geschwulst. Kein Husten, keine Athembeschwerden. Die Ernährung war mässig. Es fand sich auf der rechten vorderen Brustwand, von der 5. Rippe beginnend nach abwärts zu, eine kindshandtellergrosse, glatte, prominirende, etwas empfindliche, nicht fluctuirende Geschwulst. Das Athemgeräusch war oben abgeschwächt, unten aufgehoben. In den unteren Abschnitten etwas Dämpfung. Sonst war die Lunge, das Herz, sowie die Unterleibsorgane normal. Temp. 38,0—38,2° C. Appetit schwach, Stuhl normal, Athmung frei. 20 Tage später zeigte sich die Geschwulst bedeutend grösser, stark prominent. Die Haut war stellenweise geröthet und dünn. Deutliche Fluctuation, starke Schmerzen bei Berührung. Bei der Eröffnung der Geschwulst entleerte sich dicker Eiter mit breiig-fetzigem Detritus. Die Eiterhöhle wurde ausgekratzt. Die Digitaluntersuchung ergab, dass die Eiterhöhle ausserhalb der Pleura lag und dass dabei die Rippen nicht erkrankt waren. Die fortgesetzte profuse Eiterung aus der Höhle gab die Veranlassung zur abermaligen Digitaluntersuchung, mit welcher man noch die Untersuchung mit einer Sonde verband. Hierdurch wurde ein neuer Abscess entdeckt, der mit der entleerten Höhle durch eine enge Oeffnung communicirte. Auch dieser Abscess wurde entleert. In den nachfolgenden Tagen entwickelte sich unter Fiebererscheinungen (bis 40,0°), Abnahme der Kräfte und Appetitlosigkeit, eine rechtsseitige Pneumonie und Pleuritis, sowie ein intensiver Darmcatarrh. Die profuse Eiterung aus der Höhle bestand fort und erforderte behufs besserer Drainirung eine Gegenöffnung. Nach der Lösung der Pneumonie trat eine Besserung ein, aber bald stellte sich ein Recidiv der Pneumonie ein, das trotz langer Dauer günstig verlief. Wegen der anhaltenden profusen Eiterung wurde später eine Resection der

Rippe vorgenommen und der Knabe geheilt entlassen.

[Hassing, Joh., Trakeotomie hos et 2 Maneeders Barn med kongenit Syphilis. Helbredelse. Hospitals-Tit. 3 R. Bd. III. No. 2.

2 Monate altes Mädchen, 1 Monat zu früh geboren, von der Mutter gestillt, wurde ins Kinderspital aufgenommen wegen plötzlich eintretender Athembeschwerden mit Einziehung der Herzgrube und Cyanose, nachdem sie einige Tage an Schnupfen gelitten. Es wurde die Tracheotomie gemacht mit nachfolgender Befestigung der Knorpel an die Wundränder, weil keine so kleine Canüle vorhanden war. Stimmbänder schienen intact; das Kind hustete 2 Stücke der intacten Schleimhaut aus, das eine 4 cm lang und $\frac{1}{2}$ cm breit, keine Pseudomembranen. Nach Verlauf einiger Tage besserte sich der Zustand, nach 14 Tagen aber brach ein charakteristisch syphilitisches Exanthem hervor, welches durch mercurielle Behandlung verschwand, und das Kind konnte geheilt entlassen werden. Verf. vermuthet, dass die Stenose durch Glottisödem entstanden ist und betrachtet die Laryngitis als erstes Symptom der Syphilis.

G. G. Stage (Kopenhagen).]

5. Krankheiten der Verdauungsorgane.

1) Charon, E., Tumeur de la langue chez un enfant de sept ans. Journ. de méd. de Bruxelles. Juin. — 2) Hedinger, A., Die adenoiden Vegetationen. Med. Corresp.-Bl. der Württemb. ärztl. Landesv. No. 34. — 3) Ostrodzki, J., Der Retropharyngealabscess bei Kindern. Inaug.-Dissert. Berlin. (Mittheilung von 10 Fällen von Retropharyngealabscess und Beschreibung eines von A. Baginsky construirten Pharyngotoms.) — 4) De Blois, Th. A., Two cases of retro-pharyngeal abscess. Boston med. and surg. Journ. July 16. (2 Fälle von Retropharyngealabscess bei einem 3 Monate alten Knaben und einem 7 Monate alten Mädchen in Folge von Erkrankung der Halswirbelsäule. Die Abscesse wurden, um die Erstickungsgefahr zu beseitigen, bei herabhängendem Kopfe incidirt.) — 5) Hare, H. A., An unusual case of pharyngeal fistula. The Amer. med. News. No. 20. — 6) Tordeus, E., Muguet primitif de la gorge chez un enfant de six mois. Journ. de méd. de Bruxelles. Mars. — 7) Anders, J., Ueber Melaena neonatorum. Inaug.-Diss. Greifswald. — 8) Walker, H. V., Case of melaena in a newly-born female child, recovery. Med. Times and Gaz. Nov. 7. — 9) Quincke, H., Ueber die Entstehung der Gelbsucht Neugeborener. Arch. f. experim. Patholog. und Pharmacol. Bd. XIX. S. 34. — 10) Bohn, Krebs der Leber, der portalen und retroperitonealen Lymphdrüsen und des Pankreas bei einem halbjährigen Kinde. Jahrb. f. Kinderheilk. N.F. Bd. XXIII. S. 144. — 11) Simon, J., De la diarrhée chez les enfants. Le Progrès méd. No. 41, 42, 44, 47 et 49. — 12) Vacher, F., Is summer-diarrhoea of children one disease or many? The Brit. med. Journ. Sept. 5. — 13) Roberts, N. S., Diarrhoea and dysentery in children. The New-York med. rec. June 20. — 14) Kapell, M., Der Brechdurchfall der Kinder und seine Behandlung mit Thymol. Inaug.-Diss. Bonn. — 15) Hasenclever, C. und H., Michaelis, Ueber die Behandlung chronischer Durchfälle mit Eichelcacao, besonders im Kindesalter. Deutsche med. Wochenschr. No. 40. — 16) Pauli, Ph., Naphthalin bei Darmcatarrhen der Kinder. Berl. klin. Wochenschrift. No. 10. — 17) Hertzka, H., Ein Fall von Intussusception ilei bei einem $5\frac{1}{2}$ jährigen Mädchen. Heilung. Arch. f. Kinderheilk. Bd. VI. S. 161. — 18) Cousins, W. J., New washable truss; with remarks on the treatment of congenital hernie in children. The Lancet. Aug. 29. — 19) Bessel-Hagen, F., Ein ulceröses Sarcom des Jejunum bei einem Kinde.

Virchow's Arch. Bd. 99. S. 99. — 20) Tordeus, E., Pérityphlite primitive chez un enfant de six ans. Guérison. Journ. de méd. de Bruxelles. Avril. S. 220. — 21) Demme, R., Perityphlitis in Folge Durchbruchs eines tuberculösen Blinddarmgeschwürs. XXII. med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspit. in Bern. S. 43.

Charon (1) berichtet über folgenden Fall von einem Zungentumor bei einem sieben Jahre alten Knaben.

Am rechten Rande der Zunge gegen die Mitte zu sass eine kleine, erbsengrosse, circumscribede, harte, gelblich verfärbte Geschwulst. Dieselbe wuchs in wenigen Monaten bis zur Grösse einer Nuss, blieb hart und scharf begrenzt, wurde aber mehr bläulich verfärbt. Das Kind sah schlecht aus. Die rechtsseitigen Submaxillardrüsen waren etwas geschwollen. Der Tumor wurde mit dem Chassaignac'schen Ecraseur entfernt. Die microscopische Untersuchung der Geschwulst (Wehenkel) ergab: circumscribede Myositis mit Entzündung des interfibrillären Bindegewebes.

Hedinger (2) bespricht ausführlich die am häufigsten bei Kindern vorkommenden adenoiden Vegetationen des Rachens, die Symptome derselben und die Therapie. Der Schech'schen Choanenzange giebt der Verf. vor allen anderen Instrumenten den Vorzug.

Der Fall von Pharyngealfistel, den Hare (5) beobachtete, betraf einen 5 Jahre alten Knaben, welcher 2 Jahre vorher auf den Kopf gefallen war und sich eine Erkrankung der Halswirbelsäule mit hochgradiger Steifheit des Kopfes zugezogen hatte. In der orthopaedischen Klinik, in welche der Patient gebracht wurde, entwickelte sich in 4 Monaten eine Schwellung hinter dem rechten Sternocleidomastoid. In dieser Zeit wurde einmal plötzlich aus dem Munde Eiter entleert. Die Schwellung vergrösserte sich und brach zuletzt auf, wobei sich eine Menge Eiter ergoss. Nachdem sich die noch eine Zeit lang andauernde Eiterung verringert hatte, wurden auch zeitweise Nahrungsbestandtheile zu der äusseren Oeffnung des Abscesses herausgeworfen. Es handelte sich demnach in diesem Falle um einen Durchbruch eines Retropharyngealabscesses an zwei Stellen nach der Rachenhöhle und nach aussen zu. Der Verf. nimmt an, dass die Fistel in den Oesophagus geführt habe.

Tordeus (6) beschreibt einen Fall von primärem Soor des Rachens bei einem 6 Monate alten Knaben.

Das Kind wurde bis zum 4. Lebensmonate an der Mutterbrust, dann künstlich ernährt. Verdauungsstörungen bestanden nie. Der Ernährungs- und Entwicklungszustand war ein guter. Den Beginn der Krankheit bildete ein Husten und eine mässige Heiserkeit. Bei der Untersuchung des Rachens wurden auf dem stark hyperaemischen Gaumensegel einzelne, weisse, linsengrosse Flecke constatirt. Auch an den Gaumenbögen fanden sich einige zerstreute Flecken, die einen Belag darstellten und nur lose mit der Schleimhaut zusammenhingen. Die Schleimhaut des harten Gaumens, sowie der Mundhöhle überhaupt, war intact. Bei der microscopischen Untersuchung des Belags wurden Fäden und Sporen von *Oidium albicans* nachgewiesen. Therapie: Borax. Heilung.

Einen Fall von Melaena neonatorum aus der Greifswalder geburtshülflichen Klinik veröffentlicht Anders (7).

Es handelte sich um ein 3 Tage altes, kräftiges Kind, bei dem man eine bedeutende Blutentleerung

per anum beobachtet hatte. Dieselbe wiederholte sich an den beiden nachfolgenden Tagen mehrmals, wodurch das Kind im hohem Grade anaemisch wurde. Am 6. Tage Exit. let.

Die anatomische Diagnose lautete: Hochgradigste Anaemie. Grosse, geronnene Blutmassen im ganzen Duodenum vom Duodenum nach abwärts, Duodenalgeschwür, Ecchymosen unter dem Endocardium, zahlreiche Ecchymosen in der Blaseschleimhaut, aneurysmatische Erweiterung des Duct. art. Botalli.

Bezüglich der Aetiologie des Duodenalgeschwürs in diesem Falle konnte eine ev. Embolie der Darmarterien (Landau) ausgeschlossen werden, da das Kind regulär geathmet hatte und die Nabelschnur erst nach erfolgtem, kräftigen Schreien unterbunden war. Ausserdem fanden sich weder in der Nabelvene, noch im Duct. art. Bot. Thromben. Endlich ergab auch die Untersuchung des Geschwürsgrundes ein negatives Resultat. Ebenso wenig konnte hier von einer Athmungssuspension und einer dadurch entstandenen Blutextravasation mit nachfolgender Ulceration die Rede sein, da das Kind stets ruhig athmete. Entzündliche Prozesse in den Follikeln konnten auch nicht nachgewiesen werden und etwaige Fettentartung der Arterien (Steiner) war nicht vorhanden. Zur Erklärung der Geschwürsbildung in diesem Falle konnten nur die bei der Section constatirten Ecchymosen herangezogen werden. Der Verf. nimmt deshalb an, dass es sich hier mit der grössten Wahrscheinlichkeit um eine allgemeine hämorrhagische Diathese gehandelt habe, und dass auf der Grundlage eines Extravasates im Duodenum unter der Einwirkung der im letzteren noch nicht neutralisirten Ingesta der geschwürige Process zur Entwicklung gekommen sei.

Zum Schluss bemerkt noch der Verf., dass, den obigen Fall inbegriffen, die Gesamtzahl der bisher beobachteten Fälle von Melaena neonatorum 48 betrage. 27 endeten letal (56 pCt.). In 15 Fällen wurden bei der Section Ulcera gefunden (9 Mal im Magen, 6 Mal im Duodenum). In zwei Fällen wurde nur die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf ein Geschwür gestellt.

Auch Walker (8) theilt einen Fall von Melaena neonatorum mit, lässt aber die Frage, woher die Blutung gekommen sei, offen.

Ein normal geborenes, anscheinend kräftiges und gesundes Kind entleerte in normaler Weise das Meconium. 48 Stunden später ging aus dem Darmcanal etwas Blut ab. Am 3. Lebenstage wiederholte sich die Darmlutung 3 Mal und stellten sich zuletzt Symptome von Leischmerzen und Tenesmus ein. Entleerung von schwarzen Gerinnseln per anum. Collaps. Ord. Klystiere von Eisenchloridlösung und innerlich Ergotin mit Glycerin und Wasser. Am nachfolgenden Tage trat Besserung ein. Objectiv wurde am Abdomen keine Anomalie constatirt. Ord. Campher, Ergotin und Jodkalium in einer Mixture (! Ref.). Tags darauf zeigte sich wieder 1—2 Mal blutiger Stuhlgang. Starke Gelbsucht. Während der nachfolgenden 2 Tage keine Blutung und überhaupt keine Darmentleerung. Ricinusöl. Die Ernährung zum Theil künstlich, zum Theil an der Brust. In dem durch Ricinusöl hervorgerufenen Stuhl etwas Blut. Seitdem Besserung und Genesung. Erbrechen kam nicht vor.

Die wesentliche Ursache des Icterus neonatorum findet Quincke (9) in dem Fortbestehen des

Ductus ven. Arantii in der ersten Zeit nach der Geburt. So lange dieser Ductus offen ist, so lange ist der Kreislauf der Galle nicht geschlossen und gelangt das mit reabsorbirter Galle beladene Pfortaderblut, seitlich abströmend, in die Vena cava und somit auch eine Menge Gallenfarbstoff in den allgemeinen Kreislauf. Im fötalen Leben kann kein Icterus entstehen, weil die Gallensecretion und -Resorption nur eine geringfügige ist und der Austausch zwischen dem fötalen und mütterlichen Blute denselben verhütet. Ausser dem Offenbleiben des Ductus Arantii wirken noch andere Momente auf die Entstehung des Icterus, nämlich die durch den Untergang der rothen Blutkörperchen bedingte Polycholie, ferner die Geringfügigkeit der Gallenfarbstoffausscheidung durch die Nieren und endlich der Reichthum des Meconiums an Gallenfarbstoff.

Zu den wenigen, bisher bekannten Fällen von Leberkrebs im Kindesalter tritt ein neuer von Bohn (10) beobachteter hinzu.

Der Fall betraf ein Mädchen, welches bis zum 7. Lebensmonate keine Veränderung im Befinden darbot. Um diese Zeit zeigte sich im Unterleibe unter dem rechten Rippenbogen eine apfelgrosse Härte. In Folge dieser Geschwulst und eines mehrtägigen Erbrechens sowie des trägen Stuhlganges wurde die ärztliche Hilfe gesucht. Die Geschwulst nahm in der nachfolgenden Zeit an Umfang zu. 3—4 Wochen nach der Entdeckung dieser Geschwulst sah der Verf. das Kind zum ersten Male. Der Tumor füllte den grössten Theil der Bauchhöhle aus und war mit der Leberdämpfung verschmolzen. Die Palpation war nicht empfindlich. Die Geschwulst war fest, auf der Oberfläche unregelmässig, höckrig, nirgends fluctuirend. Der freie Rand derselben war etwas hart, stellenweise knotig. Die Function der Unterleibsorgane war nicht gestört, die Milz und die Brustorgane normal. Die Diagnose lautete auf Carcinom der Leber. Das Kind sah zwar anaemisch aber nicht cachectisch aus. — In der nachfolgenden Zeit stellte sich eine fortschreitende Abmagerung, Unruhe, leichtes Fieber Abends und mässiger Icterus ein. Der Tumor wurde immer noch grösser. Das Kind colabirte und starb.

Bei der Section fand sich eine kolossal vergrösserte, mit harten, knotigen Prominenzen versehene Leber. Das Leberparenchym war intensiv grünlich verfärbt. An der Leberforte ein knolliges Packet vergrösserter Lymphdrüsen und Unwegsamkeit des Ductus choledochus, Einengung der Pfortader und der Leberarterie. An der Wurzel des Mesenterium eine faustgrosse, knollige Geschwulstmasse, fast vollständig in das Pankreas aufgehend. Auf dem Durchschnitt der Leber unzählige, weissliche, harte Knoten und Erweiterung der Gallengänge. Nieren, Milz, Blase normal. — Die microscopische Untersuchung ergab ein typisches Carcinoma simplex. — Nach des Verfassers Ansicht ging die Geschwulst ohne Zweifel vom Pankreas aus.

Kapell (14) bespricht die Wirkung der verschiedenen, besonders aber der neueren, antizymotischen Mittel gegen den Brechdurchfall der Kinder und theilt dann die Resultate mit, welche in Bonn mit Thymol erzielt worden sind. Von diesem Mittel wurde nach der Formel: Thymoli 0,15, Aqu. dest. 75,0, Spirit. vini 25,0, je nach dem Alter des Kindes 1 Thee- bis 1 Kaffeelöffel mehrmals täglich verabreicht. Dabei wurde die Ernährung mit Milch oder den Ersatzmitteln derselben sistirt und Gersten- oder Haferschleim mit Eiswasser in Anwendung gezogen.

Bei grosser Schwäche Tokayer. Von 50 in dieser Weise behandelten, an Brechdurchfall leidenden Kindern im Alter bis über 1 Jahr starben 3. Das Thy-mol wurde sehr gut vertragen. Das Erbrechen liess fast constant schon nach der ersten Dosis nach. Auch auf die Diarrhoen übte das Mittel einen sehr guten Einfluss aus. Dieselben wurden seltener und verloren ihren penetranten Geruch. Schädliche Wirkung wurde nicht beobachtet.

Hasenclever und Michaelis (15) machen auf ein neues Präparat, nämlich den „Eichelcacao“ aufmerksam, welches sich bei Brechdurchfällen ausserordentlich bewährt haben soll. Das Präparat besteht aus einem Cacaopulver von relativ geringem Fettgehalt, aus wasserlöslichen Bestandtheilen gerösteter Eicheln und einem geringen Zusatz von Zucker und geröstetem Mehl. 1—2 Theelöffel dieses Praeparates werden in eine kleine Tasse kalten Wassers eingerührt und unter stetem Umrühren bis zum Kochen erhitzt. Beim Beginn der Behandlung wird der Eichelcacao 3 Mal täglich, später nach eingetretener Besserung zweimal gereicht. Säuglinge erhalten das Getränk aus der Saugflasche. Die Verf. stellten ihre Versuche mit diesem Mittel bei 97 Kindern an, die sich im Alter von 8 Tagen bis zu 9 Jahren befanden und an Diarrhoen, meist mit Erbrechen verbunden, litten. Ausser Cognac oder Wein wurde kein anderes Medicament, nicht einmal schleimige Mittel, angewandt. Die Milch wurde weiter gegeben und nur bei Flaschenkindern ausgesetzt. Der Ernährungszustand der Versuchskinder war zum grössten Theile ein schlechter. Der Eichelcacao wurde stets gern genommen. Die Resultate waren folgende: schon nach dem ersten Tage stellte sich Besserung, in 1—8 Tagen Heilung ein. 6 Kinder starben, von denen 2 sehr atrophisch und im Alter von 2 Monaten resp. 11 Wochen waren. Das dritte war ein 8 Tage altes, zu früh (7 Mon.) geborenes Kind. Die drei übrigen Kinder waren an ausgesprochener, acuter Gastroenteritis erkrankt, gegen welche nach der Ansicht der Verf. das Praeparat nicht verwendbar ist.

Pauli (16), angeregt durch die von Rossbach mit Naphthalin bei acuten und chronischen Darm-erkrankungen erzielten Erfolge, wandte dieses Mittel bei 5 an Durchfällen leidenden Kindern im Alter bis zu 5 Jahren an. In allen Fällen zeigte das Naphthalin eine sehr gute Wirkung, nachdem sich vorher die verschiedensten anderen Mittel und diätetischen Massregeln als nutzlos erwiesen hatten. Besonders in 2 Fällen, die ausführlich beschrieben werden, und in denen das Naphthalin öfter ausgesetzt werden musste, trat jedes Mal nach dem Darreichen des Mittels eine Besserung, nach dem Weglassen eine Verschlimmerung der Diarrhoen auf. Bezüglich der Dosis glaubt der Verf., dass man Kindern im ersten Lebensjahre 0,1 pro die geben kann. Ein 1½ J. altes Kind vertrug dieses Mittel in der Dosis von 0,3 2 Mal täglich, gut. Einem 2 J. alten Kinde empfiehlt der Verf. schon eine Gabe von 0,2 3stündlich zu reichen. Bei genügend grosser und wirksamer Dosis bekommen die Stühle

einen intensiven Naphthalingeruch. In 2 Fällen boten die Kinder nach dem Einnehmen von Naphthalin ein blassgelbes Aussehen dar, welches nach dem Aussetzen verschwand. Die Heilung war in allen Fällen eine dauernde. Nur in 1 Falle trat nach etwa 10 Wochen ein geringfügiges Recidiv auf. Das Praeparat, welches zur Anwendung kam, war das Naphthalinum purissimum (crystallisirt in grossen, weisslichen, schön ausgebildeten Blättchen).

Ueber einen Fall von Intussusceptio ilei bei einem 5½ jährigen Mädchen berichtet Hertzka (17).

Das Kind erkrankte plötzlich. Heftige, colikartige Schmerzen im Unterleibe. Auf ein Laxans 3 flüssige nicht blutige Stühle. Wiederholung der Coliken nach längeren oder kürzeren Pausen. Am nachfolgenden Tage häufiges Erbrechen, Coliken, Collapserscheinungen. Warme Bäder, Cataplasmen auf den Leib, Eispillen innerlich. Am 3. Krankheitstage Collaps, Unruhe, Auftreibung des Bauches, aber ohne Fieber. In der Nabelgegend eine 6—7 cm lange nur etwa 3 cm breite, wurstförmige Geschwulst. Ueber derselben Dämpfung. Palpation schmerzhaft. Bei der Untersuchung per anum nichts Abnormes. Stuhl retardirt. Nach jeder Mahlzeit Erbrechen. Ord. warme Bäder, Cataplasmen, Eisstückchen und Champagner. Nach mehreren Wasserinjectionen wurde etwas gefärbte, aber nicht faeculente Flüssigkeit entleert. Da der Collaps immer stärker, der Leib immer empfindlicher wurde, das Erbrechen anhält und die Temperatur 39,0° betrug, so wurden 5 Blutegel rings um den Nabel angesetzt und die Nachblutung ziemlich lange unterhalten. Hierauf nahm der Meteorismus und die Schmerzhaftigkeit des Leibes etwas ab. Abgang eines Flatus. Die nachfolgenden Wasserinjectionen kamen gefärbt und faecal riechend heraus. Fortsetzung der Bäder. Verkleinerung der Geschwulst. Von da an wurden die Stuhlentleerungen nach den Injectionen häufiger, und besserte sich das Befinden so, dass das Kind am 10. Tage der Krankheit sich in voller Reconvalescenz befand. Merkwürdig war der Umstand, dass während der ganzen Erkrankung keine blutigen Stühle und kein Tenesmus beobachtet wurden. Der Verf. hält den Fall für eine reine Intussusception.

Eine Radikalkur von Hernien im Kindesalter ist nach Cousins (18) in einer grossen Anzahl von Fällen durch eine einfache mechanische Behandlung zu erreichen. Das Bruchband muss einfach sein, das Becken genau umschliessen, die Bauchwand ergiebig stützen, ohne dass die Haut wund gerieben wird, und so überzeugen sein, dass der Ueberzug nach etwaiger Verunreinigung leicht entfernt werden kann. Ausserdem muss das Bruchband leicht anzulegen und zu überwachen sein. Der Verf. glaubt durch die Construction eines neuen waschbaren Bruchbandes allen diesen Bedingungen entsprochen zu haben.

Dasselbe besteht aus einem elastischen Luftkissen, welches so geformt ist, dass es gleichmässig und bequem die untere Bauchfläche und beiderseits die Regio inguinalis bis zur Schenkelfalte unterstützt. Nach unten hat das Kissen 2 Lappen mit einem Einschnitt in der Mitte zur Aufnahme der äusseren Geschlechtstheile. In der Mitte des oberen Randes ist die Röhre zum Aufblasen angebracht. Das Bruchband ist von einer Lage Leinwand bedeckt und wird durch einen gewebten Beckengürtel fixirt, der in der Mitte durch zwei Heftnadeln am Kissen befestigt ist. Der Gürtel wird in seiner Lage durch ein schmales Band fixirt, welches durch eine am Kissen befindliche Schlinge geht, um

den Schenkel zieht und am Gürtel angeschnallt wird. (Abbildung im Originale.)

Dieses Bruchband erfordert keine Geschicklichkeit im Anlegen, erfüllt vollständig den Zweck, ohne einen lästigen Druck auszuüben, bedarf keiner beständigen Aufsicht, kann leicht abgenommen und gereinigt werden. Der Vf. giebt aber zu, dass es mitunter schwere Fälle von angeborenen Inguinalhernien giebt, die ohne eine chirurg. Operation nicht erfolgreich behandelt werden können. (Grosse Hernien, schlaffe Bauchwand, ausgeweitete Inguinalöffnung). Die Wahl einer der anerkannten Methoden der Radicaloperation muss sich jedes Mal nach den vorliegenden Verhältnissen richten. Der Verf. hat in 6 Fällen die Operation von Spanton mit gutem Erfolge ausgeführt und hält sie für sehr gut, wenn die Inguinalhernie nicht gross und das kranke Kind sonst gesund ist. Bei grossen Scrotalhernien mit verminderter Vitalität und Ernährung zieht der Verf. die Ligatur des Bruchsackhalses vor.

Bessel-Hagen (19) beobachtete bei einem 7 $\frac{1}{4}$ Jahr alten Knaben ein ulceröses Sarcom des Jejunum.

Die Geschwulst entwickelte sich nach einem Stoss gegen die rechte Seite des Bauches. Die Anfangssymptome bestanden in Leibschmerzen, Abmagerung, Auftreibung des Bauches und Auftreten einer wallnussgrossen, harten Geschwulst unter der Haut. Die Geschwulst wuchs sehr rasch. Es stellte sich im weiteren Verlaufe Harndrang, mitunter Erbrechen, aber keine Störung der Stuhlentleerung ein. Ungefähr nach 2 Monaten nahm der Tumor einen grossen Theil der Bauchhöhle namentlich der rechten Hälfte ein. Der Tumor war beweglich, uneben, höckerig. Die Lymphdrüsen waren überall verhärtet und geschwollen. 4 $\frac{1}{3}$ Monate nach dem Trauma erfolgte unter zunehmendem Kräfteverfall, Fiebererscheinungen, Bronchitis und Dysenterie der Exit. let.

Die anat. Diagnose lautete: Ulceröses Sarcom des Jejunum mit ausgedehnter Sarcomatosis des Mesenterium; multiple Metastasen in den Nieren, auf der rechten Beckenwand und in den Lymphdrüsen; adhaesive Peritonitis, Bronchitis und ulceröse Dysenterie des Colon und Rectum. Microscopisch erwies sich die Geschwulst als ein kleinzelliges Rundzellensarcom, welches nach genauer Untersuchung ohne Zweifel von der Submucosa des Jejunum ausgegangen war.

In einem Falle, den Demme (21) beobachtete, entwickelte sich eine Perityphlitis in Folge des Durchbruchs eines tuberculösen Ulcus des Blinddarms.

Der 9 Jahr alte Knabe, dessen Mutter an Lungentuberculose litt, wurde nach der Geburt etwa 6 Monate lang an der Brust ernährt. Bei der Entwöhnung erkrankte er an einem Darmkatarrh, der während des ersten Lebensjahres öfter recidivirte. Sonst war er stets gesund. Der Beginn der Perityphlitis äusserte sich durch plötzliche Leibschmerzen und wiederholtes galliges Erbrechen. Objectiv war die Blinddarmgegend des etwas gespannten Unterleibes beim Druck empfindlich. Temperatur 38,5 P. 96. Seit 2 Tagen Stuhlverstopfung. Nachdem sich noch am folgenden Tage die Temperatur bis auf 39,1° erhoben und das Erbrechen heftig wiederholt hatte, stellte sich allmählig eine Besserung ein. Spontane Leibschmerzen bestanden nicht mehr und die Palpation der Blinddarmgegend war nur wenig empfindlich, Stuhlgang erfolgte nach einer Wassereingiehung. Plötzlich in der Nacht vom 7. auf den 8. Tag der Krankheit stiess der Kranke beim spontanen

Absetzen eines weichen Stuhlganges ein durchdringendes Geschrei aus und klagte über sehr heftige Leibschmerzen. Es folgte fortwährendes Erbrechen, Collaps und einige Stunden später der Tod.

Bei der Section fand sich in der Bauchhöhle eine röthlich-gelbe, flockige Flüssigkeit und lebhafte Injection der Serosa. In der Blinddarmgegend wurde eine etwa apfelgrosse Abscesshöhle constatirt, welche nach aussen durch den Blinddarm, nach innen durch fest mit einander verklebte Dünndarmschlingen begrenzt wurde. Durch einen zwischen den letzteren hindurch führenden Gang hatte sich der Eiter frei in die Bauchhöhle ergossen. Auf der Schleimhaut des Blinddarmes an der gegen die Abscesshöhle grenzenden Wand fand sich ein 3 cm langes und 12 mm breites, von buchtigen, infiltrirten Rändern umgebenes, in seinem Grunde schmutzig graugelb gefärbtes Geschwür. Sonst wurden im Darm keine weitere Geschwüre und auch keine Follikelschwellung nachgewiesen. Einige Mesenterialdrüsen waren vergrössert. Die microscopische Untersuchung des Geschwürs wies namentlich in den Randpartien zahlreiche Tuberkelbacillen nach. Letztere fehlten in den geschwollenen Mesenterialdrüsen. Die Brustorgane boten keine besondere Veränderung dar.

[Malinowski, A., Przyczynę do etyologii przykurczu u dzieci. Przykurczenia kończyn w przebiegu ostrego nieżyty żołądka i kiszki. (Beitrag zur Aetiologie der Arthrogryphosis bei Kindern. Arthrogryphosis im Verlaufe von acutem Magen- und Darmcatarrh.) Gazeta lekarska. No. 30.]

Ein 15 Monate alter rachitischer, von einer hysterischen Mutter abstammender Knabe mit congenitalem Wasserkopf wurde in Folge eines Diätfehlers von einem acuten Magen- und Darmcatarrh befallen, in dessen Verlaufe sich laryngospastische Anfälle einstellten, die mit einer Contractur in den Fingergelenken beider Hände, sowie in den Gelenken der Zehen und des Fusses verbunden waren. Heilung in kurzer Zeit nach Bromkali, Jodkali und Natrum salicylicum.

Rosenblatt (Krakau).]

6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

1) Morgan, J. H., Clinical lectures on diseases of the urinary tract in the young. Med. Times and Gaz. July 25 u. Aug. 15. — 2) Smith, L. J., Incontinence of urine in children. Boston med. and surg. Journ. May 7. — 3) Gaube, Un cas de lactosurie. Gaz. méd. de Paris. No. 23. — 4) Frühwald, F., Hämorrhagischer Infarct beider Nieren nach Cholera infantum. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXIII. S. 425. — 5) Fraenkel, E., Bericht über eine bei Kindern beobachtete Endemie infectiöser Colpitis. Virchow's Archiv. Bd. 99. S. 251. — 6) Cséri, Zur Aetiologie der infectiösen Uretro-vaginitis bei Kindern. Wiener med. Wochenschr. No. 22 u. 23.

Nach Smith (2) kommt die Enuresis der Kinder häufiger bei Knaben als bei Mädchen, und häufiger Nachts als am Tage vor. Die Ursachen sind verschiedene. Zunächst kann es sich handeln um eine saure Beschaffenheit des Harnes, die die Contractionen der Blase anregt. Ferner kann eine grosse Harnansammlung in der Blase, ein Blasenstein, eine abnorme Reizbarkeit der Muskelschicht der Blase, Schwäche des Sphincter die Enuresis bedingen. Die Ursache kann aber auch in einer Reflexwirkung von Seiten anderer Organe liegen, z. B. bei organischer Erkrankung des Rückenmarks, bei Ascariden, Phimose,

Präputialadhäsionen u. s. w. Endlich kann auch eine Missbildung des Harnapparates die Enuresis zur Folge haben. Bei der Behandlung ist in jedem Falle zuerst die Ursache zu finden. Bei saurer Beschaffenheit des Harns werden die Alkalien, bei Functionsstörung der Blase Belladonna, bei Sphincterlähmung Ergotin oder Nux vomica gute Dienste leisten. Ascariden, Phimose, Präputialsynechien etc. erfordern eine entsprechende Therapie eventuell einen entsprechenden operativen Eingriff.

Gaube (3) berichtet über folgenden Fall von Lactosurie.

Ein 14 Tage altes Kind, von gesunder Familie stammend und gut entwickelt, musste in den ersten 5 Tagen mit verdünnter Kuhmilch ernährt werden. Es bekam erst später die Brust, als die Mutter hinreichend Milch hatte. Von Geburt an litt das Kind an Diarrhöen und zeitweise auch an Erbrechen. In Folge dessen wurde es immer schwächer und collabirte zuletzt so, dass der Exitus letalis erwartet wurde. Objectiv waren alle Organe, mit Ausnahme des Verdauungstractus, im normalen Zustande. Der Speichel war nicht sauer. Dagegen reagierte der Harn, dessen Menge zur Feststellung des spec. Gew. zu klein war, sauer, war wenig verfärbt und ohne Geruch. Albumen war nicht vorhanden. Nach Zusatz der Fehling'schen Lösung erfolgte eine Reduction derselben. Erwärmt und mit Bism. subnit. und Kali caust. versetzt, färbte sich der Harn grünlich, dann gelb und reducirte das Bismuth. Gekocht und mit Salzsäure behandelt zeigte der Harn keine Veränderung. Bei einem Gewichte des Kindes von 3800—4000 g betrug die Menge des in 24 Stunden entleerten Harnes etwa 120 g mit 0,2 Harnstoff. Weder Indican, noch Oxalsäure, noch Eiweiss konnte im Harn nachgewiesen werden. — Am 23. Lebenstage wurde die Verdauung normal. Das Körpergewicht nahm von da an zu. Die Harnstoffmenge des Harnes blieb noch dieselbe, aber der Harn reagierte neutral. Die Reduction der Fehling'schen Lösung oder des Bismuth liess sich nicht mehr constatiren.

Die spärliche Casuistik des hämorrhagischen Niereninfarctes nach Cholera infantum wird von Frühwald (4) durch folgenden Fall vermehrt.

Ein an Cholera inf. leidendes Kind entleerte vom 8. Tage der Krankheit an einen anfangs nur verfärbten, später blutigen Harn. Am 11. Tage der Krankheit stellten sich Convulsionen ein, die sich in den nachfolgenden 3 Tagen mehrmals täglich wiederholten. Objectiv war das 6 Monate alte Kind abgemagert, collabirt, anaemisch. Ueber den Lungen spärliches Rasseln. Unterleib eingesunken, weich. Geringes Hautscelerem. In der Scheide eingetrocknete Blutreste. Die spärliche Harnentleerung bestand fast aus reinem Blute. Unter zunehmenden Collapserscheinungen und Convulsionen starb das Kind einige Tage später.

Bei der Section fand sich ausser dem gewöhnlichen Befunde der Cholera inf., starke Vergrösserung beider Nieren, besonders der rechten. Die Vergrösserung war bedingt durch sehr starke hämorrhagische Infiltration. Zwischen der Nierenoberfläche und der Capsula adiposa nur wenig Blutextravasat. In dem gesammten harnleitenden Apparate flüssiges Blut. Die Schleimhaut der Kelche und des Nierenbeckens echymosirt, die der Ureteren und Harnblase blass. In den Venae renales und dem angrenzenden Stücke der Cava inf. Thromben. Die letzteren gehörten ohne Zweifel der marantischen Thrombose an.

Fraenkel (5) giebt einen Bericht über eine Endemie infectiöser Colpitis, welche vom Jahre

1881 an im Hamburger allgemeinen Krankenhause in der Abtheilung für weibliche Scharlachkranke, sowie auch in zwei anderen, räumlich von einander getrennten Abtheilungen nur bei weiblichen Kindern beobachtet wurde. Ein causaler Zusammenhang zwischen Scharlach und Colpitis konnte ausgeschlossen werden. Von der Erkrankung wurden nur nicht menstruirte Mädchen ergriffen. Die Kinder standen im Alter von 1—12 Jahren, am häufigsten wurde die Krankheit im Alter von 5, 6 und 9 Jahren beobachtet. Subjective Beschwerden bestanden nicht und objectiv wurde nur ein Ausfluss aus der Scheide constatirt. Das Hymen war intact und die Schleimhaut zeigte ausser einer geringen Röthe keine weitere Veränderung. Das Secret war eitrig, verschieden stark, zuweilen mehr profus. Der Krankheitsprocess war ein chronischer und dauerte Wochen lang. Die Therapie erwies sich fast als ganz ohnmächtig; am günstigsten wirkten noch Waschungen und Injectionen von Holzeßig. Die Untersuchung des Scheidensecretes wurde constant zum Nachweis eines, mit dem von Neisser beschriebenen Gonococcus identischen, Microorganismus. Besonders die in den Präparaten in grosser Zahl gefundenen Rundzellen waren bis zum Unkenntlichwerden der Kerne von den Coccen angefüllt. Reinculturen gelangen nicht. Auf Grund von Infectionsversuchen, die mit dem Colpitissecrete ausgeführt wurden, sowie auf Grund verschiedener Argumente kommt der Verf. zu der Ansicht, dass die infectiöse Colpitis nicht mit der Gonorrhoe identisch, sondern als eine virulente Erkrankung der Scheide zu betrachten sei, die ihre Ursache in einem charakteristischen Coccus habe.

Mit Bezug auf diese Arbeit von Fraenkel veröffentlicht Cséri (6) seine noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen über das Vaginalsecret bei Kindern, die an Vulvovaginitis leiden. Er hat in 26 Fällen bei Kindern im Alter von 2—10 Jahren ebenfalls constant einen Diplococcus gefunden, der eine auffallende morphologische Aehnlichkeit mit dem Neisser'schen Gonococcus besitzt. Die gemachten Culturversuche sind zwar noch nicht beendet, der Verf. glaubt aber, im Gegensatz zu Fraenkel, jetzt schon aus den Parallelculturen mit blennorrhöischem und Colpitissecrete annehmen zu können, dass beide Coccen biologisch identisch seien und dass auch nach den klinischen Verhältnissen beide Processe, nämlich die Blennorrhoe und die Vulvovaginitis wahrscheinlich eine und dieselbe Erkrankung darstellen.

[Homén, E. A., Ett fall af testis-atrofi. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 26. p. 388. (Ein 14jähriger Knabe erkrankte an Parotitis epidemica sin. nebst Orchitis sin. acuta, der später allmähliche Atrophie des linken Hodens folgte.) S. Borch.

Hirschsprung, Erfaringer om Onanie hos Börn. Hospitals-Tid. 9. R. Bd. III. No. 12.

Verf. referirt einige Fälle von Onanie bei ganz kleinen Kindern und glaubt, dass sie bei Mädchen häufiger ist als bei Knaben. Ein Mädchen von 13 Monaten hatte schon mehrere Monate eigenthümliche

Anfälle gehabt, während deren es sich gegen die Brust des Kindermädchens fest andrückte, die Füße gegen ihren Unterleib stemmend und danach eine Reihe auf- und niedergehende Bewegungen mit Becken und Beinen machte; das Gesicht wurde congestionirt, Pupillen erweitert, es stöhnte und seufzte, der Blick wurde schlaff. Die Geschlechtstheile zeigten nichts Abnormes. Solche Anfälle wiederholten sich oft im Lauf des Tages, die Nächte waren unruhig. Auch bei etwas älteren Mädchen hat Verf. Fälle von Onanie beobachtet. Bei Knaben wird die Erektion vom Penis die Diagnose erleichtern. Ein Knabe von 16 Monaten hatte während 8 Monate Anfälle gehabt, während deren er sich nach vorn bückte, den Körper von Seite zur Seite bewegte, schrie und schwitzte, während das Glied erigirt wurde; sie dauerten eine halbe Stunde, wonach er schlaff dalag. Bezüglich der Aetiologie meint Verf., dass die Fälle vielleicht mit abnormen Saugbewegungen in Verbindung stehen können, dass Nervosität oder Geisteskrankheit in den Familien dazu disponiren oder dass Stuhlverstopfung und juckende Exantheme die Fälle hervorrufen können. G. G. Stage (Kopenhagen).]

7. Krankheiten der Bewegungsorgane und der Knochen.

1) Artopé, E., Beitrag zur Lehre von der Rachitis. Inaug.-Diss. Göttingen. — 2) Comby, J., Etiologie et prophylaxe du rachitisme. Arch. gén. de méd. Mars. — 3) Maul, G., Der rachitische Schädel. In.-Diss. München. — 4) Herz, M., Beitrag zur Kenntniss der Kiefer-Rachitis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. VII. S. 33. — 5) Giraud, G., De la densité des os rachitiques. Lyon méd. No. 41. — 6) Taylor, S., Arrested rickets. The Brit. med. Journ. (Ein Fall bei einem 6 Jahre alten Knaben, der angeblich nach einem Fall aus der Wiege im Alter von 1½ Jahren an einer hochgradigen Rachitis erkrankte). — 7) Teufel, H., Ueber die Aetiologie und Therapie rachitischer Diaphysen-Verkrümmungen. Inaug.-Diss. Würzburg. (2 Fälle von typischer rachitischer Verkrümmung der Diaphysen des Femur, der Tibia und des Humerus. Osteotomie. Heilung.) — 8) Kassowitz, M., Die Theorien der Rachitis. Wien. med. Wochenschr. No. 4 u. 5. (Der Verf. widerlegt die bisherigen Theorien der Rachitis, speciell diejenige der allgemeinen Kalkarmuth des Organismus und die der Säureeinwirkung. An Stelle derselben setzt er die seigne und wiederholt das bereits in früheren Arbeiten Mitgetheilte). — 9) Derselbe, Die Symptome der Rachitis. Jahrb. für Kinderheilk. N. F. Bd. XXIII. S. 279. (Fortsetzung. Enthält die Rachitis der Gelenke.) — 10) Soltmann, Behandlung der Rachitis mit Phosphor. Wien. med. Bl. No. 12. — 11) Schmidt, B., Ueber Rachitis. Verh. d. med. Ges. in Leipzig. Berl. klin. Wochenschrift. No. 25. — 12) Boas, J., Zur Kritik der Phosphorbehandlung bei Rachitis. Berlin. klin. Wochenschr. No. 25. — 13) Sigel, Ueber Rachitis und die Behandlung derselben mit Phosphor. Med. Corresp.-Bl. des Württemberg. ärztl. Landesver. No. 36. — 14) Hochsinger, C., Die Phosphorbehandlung der Rachitis im Jahre 1884. Wien. med. Bl. No. 5—8 und Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXIII. S. 91. — 15) Schwechten, Erwiderung auf Herrn Dr. C. Hochsinger's Arbeit über die Phosphorbehandlung der Rachitis. Wien. med. Bl. No. 12. (Polemisches.) — 16) Hochsinger, C., Dr. Schwechten und die Phosphorbehandlung der Rachitis. Ebendasselbst. No. 13. (Ebenfalls Polemisches.) — 17) Hryntschak, Zur Behandlung der Rachitis mit Phosphor. Archiv f. Kinderheilkunde. Bd. VII. S. 1, und Wien. med. Presse No. 26. — 18) Kassowitz, M., Ein Fall von Rachitis tarda. Anzeiger d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. No. 26. — 19) Hryntschak, Demonstration eines

Falles von Rachitis. Ebendas. — 20) Griebisch, M., Die Phosphorbehandlung der Rachitis. Inaug.-Dissert. Berlin. — 21) Kassowitz, M., Einige Bemerkungen über die Phosphorbehandlung der Rachitis an der Kinderabtheilung der Berliner Charité. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXIII. S. 352. — 22) Monti, Zur Phosphorbehandlung der Rachitis. Wien. med. Presse. No. 17. — 23) Derselbe, Zur Phosphorbehandlung der Rachitis. Ebendas. No. 22, 23 u. 25. (Eine weitere scharfe Kritik der Kassowitz'schen Theorie.) — 24) Die Phosphordebatte in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Wien. med. Bl. No. 19. — 25) Die Discussion über die Behandlung der Rachitis mit Phosphor. Anzeiger der k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. No. 26—32. — 26) Loebel, J. M., Körpergewicht und Phosphorbehandlung rachitischer Kinder. Wien. med. Bl. No. 18. — 27) Kassowitz, M., Epilog zur Phosphordebatte nebst einigen Bemerkungen über die Involution der Fontanelle und über Schädelwachsthum. Ebendas. No. 27.

Artopé (1) hat sich zur Aufgabe gestellt, die Rachitis-Theorie von Seemann (Zander, Bunge) auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Bekanntlich soll nach dieser Theorie nicht die vermehrte Ausfuhr, sondern die verminderte Zufuhr der Kalksalze die Ursache der Rachitis bilden. Da aber in der Milch und sonstigen Nahrungsmitteln der Kinder genügende Menge von Kalk enthalten ist, wofür die reichliche Abgabe desselben durch die Stuhlentleerungen spricht, so können die Kinder nur dadurch rachitisch werden, dass die Kalksalze nicht in einer entsprechenden Quantität im Verdauungstractus resorbiert werden. Den Grund dieser mangelhaften Resorption fand Seemann nicht in der Gegenwart einer abnormen Säurebildung, sondern in zu geringer Menge freier Salzsäure, die zur Lösung des Kalkes nothwendig ist. Bei der Darreichung von phosphorsaurem Kali bildet sich nach Bunge im Blute in Folge des vorhandenen Kochsalzes Chlorkalium und phosphorsaures Natron. Die Chloride des Blutes werden also vermindert und die Salzsäurebildung gestört.

Zur Prüfung dieser Theorie wählte der Verf. zwei Ziegenlämmer, die 4 Tage alt waren und 9 Tage gleichmäßig nur mit Milch ernährt wurden. Einem dieser Thiere gab er täglich 3 g phosphorsaures Kali. Nach etwa 3 Wochen wurde diese Dosis verdoppelt und die Milch mit Kartoffelmehl vermischt. Das andere Thier bekam zur Controle dieselbe Nahrung aber kein phosphorsaures Kali. Es stellte sich nun heraus, dass das Versuchsthier, welches in 150 Tagen 834 g Kali erhalten hatte, das Controlthier in der Ernährung um 685 g überflügelte und nach der Section keine Spur von Rachitis darbot. Bei dem Controlthiere dagegen wurde eine leichte Andeutung von Rachitis nachgewiesen. Die weiteren Versuche wurden an drei jungen Hunden mit denselben Mitteln und in ähnlicher Weise angestellt. Ein Hund diente zur Controle, von den übrigen erhielt der eine eine einfache, der andere eine doppelte Dosis der Kalilösung. Auch hier übertrafen die Versuchsthiere in der Ernährung das Controlthier und zeigten keine rachitischen Veränderungen. Endlich wurden noch dieselben Versuche an zwei jungen Schweinen wiederholt, von denen zwar das Versuchsthier in der Ernährung hinter dem Controlthier zurückblieb, aber ebensowenig, wie das letztere von der Rachitis befallen wurde. Der Verf. ist deshalb der Ansicht, dass die Theorie von Seemann nicht richtig sei.

Comby (2) studierte die Aetiologie und die Prophylaxe der Rachitis und gelangte bezüglich der ersten zu der Ueberzeugung, dass die fehlerhafte Ernährung der Neugeborenen die ausschliessliche Ursache der Rachitis bilde. Unter der fehlerhaften Ernährung versteht er jede, die nicht mit Muttermilch geschieht. Aber auch die Ernährung mit Muttermilch kann eine fehlerhafte sein und die Rachitis erzeugen; wenn das Reichen der Brust nicht geregelt ist, das Saugen zu oft wiederholt wird, die Muttermilch nicht gut ist u. s. w. Besonders günstig für die Entwicklung der Rachitis ist das frühzeitige Darreichen von Fleischbrühe, Brodsuppe u. s. w. Nach der Ansicht des Verf.'s bildet die häufigste Ursache der Rachitis die künstliche Ernährung mit einer Saugflasche, die mit einem langen Rohr versehen ist. Der Gebrauch einer Tasse, eines Glases oder einer gewöhnlichen Flasche soll weniger gefährlich sein. Auch die gemischte Nahrung, sowie das zu frühe Entwöhnen veranlassen häufig das Entstehen der Rachitis. Was die Prophylaxe anlangt, so ist die Muttermilch das beste Mittel. Die Brust soll 6—7 Mal in 24 Stunden und jedesmal in langen Sitzungen gegeben werden. Wenn man genöthigt ist, gemischte Nahrung zu reichen, so soll man sie in Form von Milch wählen und dieselbe aus einer Tasse oder einem Glase trinken lassen. Von den künstlichen Nahrungsmitteln soll man im Falle der Nothwendigkeit nur die Milch bester Qualität nehmen. Vor dem Ablaufe des ersten Lebensjahres soll das Kind überhaupt nichts Anderes, als nur die Milch bekommen und soll auch, wenn es an der Brust trinkt, nie früher abgewöhnt werden.

Nach den Darstellungen der Veränderungen, wie sie sich in Folge von Rachitis am Schädel zu entwickeln pflegen, beschreibt Maul (3) einen interessanten, rachitischen Schädel aus der Sammlung des Münchener pathologischen Institutes.

Die Beschreibung des dazu gehörenden Skelettes, sowie eine Abbildung desselben findet sich in der Inaug.-Diss. von H. Heister. Der Schädel ist ein Kephalon. Die Schädelkapsel ist relativ niedrig, nur im Horizontalumfang sehr gross (581 mm). Die normalen Schädelnähte sind alle offen mit Ausnahme der Pfeilnaht, welche in ihrem hinteren Abschnitte etwa $2\frac{1}{2}$ cm lang verknöchert ist. Die Coronalnaht ist mässig gezackt; beiderseits ein Intercoronalknochen eingeschaltet. Die Pfeilnaht normal, der hintere Abschnitt stark eingesunken. Die Lambdanaht an der Spitze einfach, wird 3 cm von der Spitze entfernt beiderseits doppelt durch Wormian'schen Knochen, welche in geschlossener Reihe an einander lagern. Von der Stelle, wo die Lambdanaht die Pars mastoidea des linken Schläfenbeines erreicht, setzt sich diese Reihe abnormer Ossificationscentren längs der ganzen Naht zwischen Schläfen- und Seitenwandbein fort. In der linken Schläfenfontanelle sind zwei untereinander liegende Fonticularknochen. Rechts sind die Verhältnisse fast ebenso, nur am hinteren Ende der Schuppe fehlen die abnormen Ossificationscentren. In der linken Schläfenfontanelle finden sich ebenfalls zwei grosse, den grossen Keilbeinflügel von dem Scheitelbeine vollkommen trennende Fonticularknochen. Die Schläfengegend ist links bombenförmig ausgewölbt; rechts ebenso, doch sinkt hier die vordere untere Spitze des Seitenwandbeines etwas stenokrotaphisch ein. Die obere Schläfenlinie ist deut-

lich entwickelt, die Protub. occip. ext. breit und stark, aber nicht zitzenförmig verlängert. Die Schädelbasis ist flach, das grosse Hinterhauptsloch auffallend eng, die Sphenooccipitalfurche verknöchert. An der Innenfläche des Schädels sind die Vorsprünge verhältnissmässig stumpf, die Impressionen schlecht entwickelt, der Winkel, den der Clivus und die obere Fläche des Keilbeinkörpers bilden, stumpf. Die Schädelknochen dick, der Schädel im ganzen schwer, dagegen die Gesichtsknochen ausserordentlich dünn. Die vordere Wand des Oberkiefers ist vollkommen seidenpapierdünn, durchscheinend. Die nämliche Transparenz findet sich in der Augenhöhle, am Gaumen. Auch die Wangenbeine sehr dünn. Das ganze Gesicht klein, im Ganzen orthognath; die Reste des Alveolarfortsatzes der Schneidezähne jedoch prognath. Von dem Nasenstachel geht eine vorspringende scharfe Leiste zu dem Alveolarfortsatz zwischen den beiden mittleren Schneidezähnen herunter.

Der Unterkiefer atrophisch, die Coronalfortsätze, sowie der grösste Theil des übrigen Unterkiefers durchscheinend. Der Alveolarfortsatz der mittleren Schneidezähne ist zwar noch hoch, aber auffallend dünn; der Alveolarfortsatz der Praemolaren und Molaren ganz atrophisch. Das Kinn vorstehend, die das Kinn bildende Kante nach oben gehoben und nach einwärts gebogen. Der Unterkieferwinkel stumpf. Die Zähne fehlen am Oberkiefer und zeigen am Unterkiefer, soweit sie vorhanden sind, cariöse Stellen.

Die einzelnen Maasse, welche nach Massgabe der Frankfurter Verständigung genommen wurden, müssen im Original nachgesehen werden.

Soltmann (10) verfolgte genau die Wirkung des Phosphors gegen die Rachitis bei 60 Kindern im Spital und bei 10 Kindern, die der gut situirten Bevölkerungsklasse angehörten und an schwerer Rachitis litten. Das Medicament wurde stets als Emulsion mit Gummi arab. und Ol. oliv. 1 Mal täglich, nie mehr als $\frac{1}{2}$ mg gegeben. In allen Fällen besserte sich zuerst das Allgemeinbefinden, die Kinder bekamen blühendes Aussehen, wurden lebhafter und sicherer in ihren Bewegungen und das Körpergewicht nahm merklich zu. Diese Besserung der Ernährung und des Allgemeinbefindens war die erste zur Heilung tendirende Erscheinung und wurde früher constatirt, als irgend eine Besserung am Knochengerüste selbst. Verdauungsstörungen wurden durch den Phosphorgebrauch nie hervorgerufen, im Gegentheil regelte sich die Darmfunction und schwand die etwa bestehende Dyspepsie. Auch die nervösen Erscheinungen, Schlaflosigkeit, Unruhe, Launenhaftigkeit, Krämpfe, namentlich der Laryngospasmus verloren sich gewöhnlich innerhalb von 10 Tagen. Erst dann machte sich Besserung am Schädel bemerklich. Das weiche Hinterhaupt wurde fester, die membranösen, klaffenden Nähte begrenzten sich schärfer und consolidirten sich, die Fontanelle wurde kleiner. Dagegen zeigten die Kopfschweisse eine grosse Hartnäckigkeit und ein schnellerer Durchbruch der Zähne konnte nicht nachgewiesen werden. Nach etwa 4 wöchentlichem Phosphorgebrauch besserten sich die Lungencatarrhe, die Respiration ging mehr in normaler Weise vor sich und dann, niemals vorher, zeigte sich auch eine Besserung der Thoraxrachitis. Die Steigerung der Stützfunctionen der Wirbelsäule erfolgte nur langsam und dürfte nach S.'s Ansicht mehr die Folge der unter dem Phosphorgebrauch gesteigerten

und gebesserten allgemeinen Ernährungsverhältnisse sein, als das Resultat der grösseren Festigkeit, die die Wirbelsäule durch den Phosphor erfuhr. Eine geringe Besserung der getrennten oder geknickten Diaphysen wurde nur nach langer Phosphorbehandlung beobachtet. S. bestätigt zwar im Wesentlichen die gerühmten Heilresultate des Phosphors gegen die Rachitis, hält aber dieses Mittel nicht für ein spezifisches Antirachiticum, da dasselbe auch andere constitutionelle Zustände (Scrophulose, Leukämie, perniciose Anämie) in gleicher Weise günstig beeinflusst.

Schmidt (11) beobachtete in seiner Poliklinik vom Jahre 1877—1884 999 Fälle von Rachitis, die den ersten zwei Lebensjahren angehörte. Nur wenige Erkrankungen begannen im 3. Lebensjahre. Als die Ursache der Krankheit konnte weder die Impfung, noch der Einfluss des Geschlechtes, noch die Wohnungsverhältnisse in der Stadt gegenüber denen der Landbevölkerung beschuldigt werden. Auch bei den sogenannten Ziehkindern war die Rachitis nicht häufiger, als bei den übrigen. Von den Symptomen wurde Craniotabes nicht beobachtet, da Kinder unter 6 Monaten nicht in die Poliklinik gebracht wurden. Dagegen fand sich bei den Patienten das Offenbleiben der Fontanelle, verspäteter Durchbruch der Zähne, Caries derselben, Kyphosen, Scoliosen, Rachitis der Rippen, Verkrümmungen der Extremitäten, besonders der unteren. Erschlaffung der Gelenkbänder, Verdauungsstörungen, Tabes mesaracia, Bronchitis oft mit Cyanose, ausserdem Complicationen mit Scrophulose und Syphilis, sowie fungöse Entartungen in den Fusswurzeln und der Wirbelsäule. — Therapeutisch wurde bis vor 1½ Jahren Ferrum carb. sacch. und Calcium phosph. oder die Strassburger Mixtur ohne wesentlichen Erfolg gegeben. Seit der Publication von Kassowitz erhielten die Kinder Phosphorleberthran (1:10,000) je nach dem Alter 1—2 Theelöffel täglich mit gutem Erfolge (168 Fälle). Die günstige Wirkung wurde besonders an den Fontanellen, dem Zahndurchbruch und den Functionen der unteren Extremitäten und der Wirbelsäule nach Wochen constatirt. Nachtheilige Wirkung wurde nicht beobachtet. Häufig besserte sich sogar die Verdauung und die Bronchitis. Von orthopädischen Heilmitteln wurde bei florider Rachitis und Krümmung der Wirbelsäule nach hinten, 4—6 wöchentliche Bettruhe auf dem Rauffuss'schen Gürtel, bei Scoliosen Corsets oder Barwell'sche Schlinge oder das Liegen auf der Rauffuss'schen Schwebel in der Seitenlage verordnet. Bei Winkelverbiegung im Knie elastischer Druck, bei Innenrotation die Spiralschiene. Operative Eingriffe wurden nur bei abgelaufener Rachitis vorgenommen. Das Embrusement forcé führte zu keinem besonderen Erfolge.

Boas (12) berichtet über die Erfolge der Phosphorbehandlung der Rachitis bei 20 Kindern, bei denen die Erkrankung einen verschiedenen Grad zeigte. In allen Fällen vermochten die Kinder gar nicht oder nur unsicher zu gehen oder zu stehen. In mehr als der Hälfte der Fälle war der Zahndurchbruch noch nicht erfolgt. Bei einem Kinde bestanden häufig

sich wiederholende und Besorgniss erregende Glottiskrämpfe. 12 Kinder wurden temporär, 8 gänzlich mit der Muttermilch ernährt. Als Nahrung wurden am häufigsten Kindermehle gebraucht. In 6 Fällen waren die Wohnungsverhältnisse ungünstig. Therapeutisch wurde der Phosphor nach Kassowitz in Oelemulsion (100:0,01) täglich 1—2 Kaffeelöffel gereicht und gut vertragen, mit Ol. amygd. dulc. sogar gern genommen. Die Dauer der Darreichung betrug 4 Wochen bis 3 Monate. Rationelle diätetische Massregeln wurden dabei entsprechend berücksichtigt. Die Resultate waren folgende: 12 Kinder konnten bereits nach 3 Monaten verhältnissmässig gut stehen und gehen, in anderen schwereren Fällen nach längerer Zeit. Besonders günstig gestaltete sich die Dentition. Es kamen nämlich die Zähne ohne besondere Beschwerden in kurzer Zeit zum Vorschein. Die Glottiskrämpfe in dem einen Falle zeigten schon nach acht Tagen eine Abnahme. Eine auffallende Besserung bezüglich des Fontanellenschlusses wurde nicht beobachtet. Dagegen hob sich überraschend das Allgemeinbefinden. In 2 Fällen wurde irrthümlicherweise eine zu hohe Dosis von Phosphor gereicht: statt zwei Kaffeelöffel — 2 Kinderlöffel (etwa 0.0015—0.005) pro die. In Folge dessen stellte sich in beiden Fällen in kurzer Zeit eine Phosphorperiostitis des Unterkiefers ein, die aber nach dem Aussetzen des Phosphors keine weitere Affection des Knochens herbeiführte und günstig verlief.

Im Hinblick auf etwa 40 Fälle von Rachitis, die Sigel (13) mit Phosphor nach den Kassowitz'schen Formeln behandelte, warnt er trotz der günstigen Erfolge vor einem zu grossen Enthusiasmus für dieses Mittel. Er legt bei der Behandlung der Rachitis das Hauptgewicht auf die Allgemeinbehandlung und rath dabei statt der Kalk- und Eisenpräparate den Phosphor zu geben besonders dann, wenn Craniotabes, Hemmung der Locomotionsfähigkeit, grosse Fontanellen und Laryngospasmen im Vordergrund stehen.

Hochsinger (14) stellt die Erfahrungen der verschiedenen Forscher über die Wirkung des Phosphors gegen die Rachitis tabellarisch zusammen, wobei er die Kritik an denjenigen, die die Kassowitz'schen eclatanten Heilerfolge nicht bestätigen konnten, in einem wenig parlamentarischen Tone ausübt. Er kommt zu dem Resultate, dass die bekannten Angaben von Kassowitz in den hauptsächlichsten Punkten (? Ref.) bestätigt worden sind. Im Weiteren berichtet er über die Resultate, welche mit Phosphor im ersten öffentlichen Kinder-Kranken-Institute Wiens in 487 Fällen von Rachitis im Laufe des Jahres 1884 erzielt wurden. Diese Fälle standen 1 bis 8 Monate lang in Beobachtung. Selbst bei langdauerndem Gebrauch von Phosphor wurden keine Störungen seitens der Verdauungsorgane constatirt. In den allermeisten Fällen trat schon in einer sehr kurzen Zeit eine entschiedene Besserung ein, die in einer nur verschwindend kleinen Zahl von Fällen vermisst wurde. In 47 Fällen war der Erfolg ein vorzüglicher, in 192 Fällen ein sehr guter, in 236 ein guter und in 12 Fällen ein zögern-

der. Verschlimmerung der rachitischen Erscheinungen wurde in keinem einzigen Falle nachgewiesen. Bezüglich der einzelnen Symptome der Rachitis bewährte sich die Heilwirkung des Phosphors aufs Glänzendste besonders bei der Schädelrachitis, bei Spasmus glottidis und bei der gestörten Stütz- und Locomotionsfunction des Skelettes. Die Förderung des Zahndurchbruchs machte sich nach längere Zeit fortgesetzter Behandlung geltend.

Hryntschak (17) beleuchtet kritisch die Kassowitz'sche Theorie über die Pathologie der Rachitis und die Phosphorbehandlung derselben, weist auf einige Widersprüche in dieser Theorie hin und führt 24 Fälle an, in denen die Wirkung des Phosphors auf den rachitischen Process unter Vermeidung aller möglichen Beobachtungsfehler streng geprüft wurde. Von diesen 24 Fällen blieben 12 unter 3 Monaten, 12 länger als 3 Monate, einige 5, 6 und 8 Monate in Behandlung. Die Kinder bekamen ausser dem Phosphor innerlich nach der Kassowitz'schen Vorschrift, auch noch Salzbäder und kräftige Nahrung (Fleisch, Wein etc.) und wurden alle 8 Tage untersucht. Es wurde das Gewicht, der Kopfumfang, Brustumfang und die Grösse der Fontanelle gemessen, ausserdem das Allgemeinbefinden berücksichtigt. Von den 24 beobachteten Fällen wurden nur in 5 eine Besserung constatirt. In 10 Fällen blieben die Erscheinungen der Rachitis mehr oder weniger gleich, indem der Laryngospasmus unverändert fortbestand oder trotz Phosphor recidirte, die grosse Fontanelle und die Nähte sich nicht schlossen, die Zähne nicht zum Vorschein kamen und das Körpergewicht wenig oder garnicht zunahm. In 7 Fällen trat eine wesentliche Verschlimmerung und in 2 Fällen trotz Phosphorbehandlung der letale Ausgang in Folge von Laryngospasmus ein. Das Ausführliche findet sich im Originale in den beigefügten Tabellen und Krankengeschichten.

In einer Sitzung der Gesellsch. der Aerzte in Wien stellte Kassowitz (18) einen Fall von Rachitis tarda bei einem 10 Jahre alten Mädchen mit hochgradigen Verkrümmungen vor.

Das Bemerkenswerthe in diesem Falle lag darin, dass hier ein retardirender Einfluss der Rachitis auf den Durchbruch der bleibenden Zähne beobachtet wurde. Das Mädchen war klein (Körperlänge 79 cm). Die Milchzähne waren verschwunden und von den bleibenden Zähnen nur zwei untere und ein oberer Backenzahn vorhanden. Die Schlüsselbeine, Extremitätenknochen waren stark verkrümmt und infrangirt. Die Rippen verdickt. Scoliose und Lordose. Das Gehen war gar nicht und das Stehen fast gar nicht möglich. Nach einer 14tägigen Phosphorbehandlung konnte Patientin einige Schritte mühsam machen. Die Besserung schritt in dieser Hinsicht fort, so dass das Kind nach etwa 3 Monaten spontan gehen konnte. Ausserdem brachen 2 Monate nach Beginn der Behandlung die beiden unteren Schneidezähne durch.

Als Gegenstück demonstirte in derselben Sitzung Hryntschak (19) ein 13 Monate altes Kind, welches 8 Monate lang mit Phosphor behandelt wurde, dieses Mittel vortrefflich vertrug, 12½ cg davon einnahm und dennoch exquisite rachitische Veränderungen des Schädels, des Thorax und der Extremitäten zeigte. Es hatte auch keinen Zahn. Seit der Geburt bis 14 Tage

vor der Demonstration, zu welcher Zeit das Kind an Masern erkrankte, war es von keinem anderen Leiden befallen.

Griebisch (20) theilt in seiner Dissertation über die Phosphorbehandlung der Rachitis mit, dass in der Henoch'schen Poliklinik von Ende März bis Mitte August 1884 128 Fälle von Rachitis mit Phosphor behandelt wurden, von denen aber 87 nach 2—3 Wochen aus der Behandlung austraten und deshalb nur 41 Fälle, die längere Zeit beobachtet wurden, zur Beurtheilung der Wirkung des Phosphors verwendet werden konnten. Der Phosphor wurde nach der Kassowitz'schen Vorschrift gegeben; in einer Reihe von Fällen wurden ausserdem Salzbäder verordnet. Von diesen 41 Fällen wurde in 4 Fällen Heilung, in 11 Fällen Besserung, in 8 Fällen eine unbedeutende Besserung, in 12 Fällen keine Besserung und in 6 Fällen sogar eine Verschlimmerung der rachitischen Veränderungen constatirt. Bezüglich der Einwirkung des Phosphors auf die einzelnen Symptome der Rachitis blieb unter 41 Fällen von Schädelrachitis in 17 Fällen der Zustand unverändert, in 19 Fällen zeigte sich eine Besserung, die einige Male sogar ziemlich erheblich war. Der Spasmus glottidis verschwand in 7 Fällen (in 5 Fällen schnell: in 1 bis 3 Wochen). Dagegen bestand er fort in 4 Fällen und in 2 Fällen verschlimmerte sich derselbe und war während der Behandlung mit Convulsionen verbunden. Gliederschmerzen wurden in 2 Fällen in 8 Tagen gehoben, in 3 anderen Fällen dauerten sie bis 6 Wochen an, in 4 Fällen blieben sie unverändert, in 2 Fällen stellten sie sich erst während der Behandlung ein und in 1 Fall wurden sie stärker. Auf die Rippen- und Extremitätenrachitis zeigte die Phosphorthherapie keinen Einfluss; in 1 Falle schollen die Rippen erst während der Behandlung an. Die Kyphose (10 Fälle) schwand in 3 Fällen, zeigte keine Veränderung in 6 Fällen und verschlimmerte sich in 1 Falle. Die beeinträchtigte Stützfunction der Extremitätenknochen und die allgemeine Körperschwäche wurde in 17 Fällen gar nicht beeinflusst. Die Erfolge in anderen Fällen konnten nicht ausschliesslich der Phosphorbehandlung zugeschrieben werden. Abnorme Schweisssecretion verschwand in 3—5 Wochen in 7 Fällen, in 1 Falle nach 2 Monaten und in 1 Falle nach 4½ Monaten. Eine Besserung zeigte sich in 4 Fällen. Dagegen war in 12 Fällen keine Aenderung zu sehen, in 4 Fällen wurde die Hyperhidrose stärker, nur in 5 Fällen trat sie erst während der Behandlung auf. Auch eine Beschleunigung des Zahndurchbruchs konnte nicht festgestellt werden, denn in 15 Fällen kam kein Zahn zum Vorschein. Die grösste Zahl der während der Behandlung erschienenen Zähne betrug 4: in 1 Fall nach 4 Wochen, in 2 Fällen erst nach 4½ Monaten. Endlich zeigte auch die Auftreibung des Unterleibes bei den behandelten Kindern keine besondere Besserung. Die Arznei wurde nur von wenigen Kindern gern genommen und nur wenige Kinder behielten dabei einen guten Appetit. Das Medicament musste oft wegen Appetitlosigkeit oder

Diarrhoe ausgesetzt werden, woran allerdings nicht der Phosphor allein schuld war. Zu erwähnen ist noch der Umstand, dass während der Behandlung verschiedene Complicationen sich entwickelten (27 Fälle), unter diesen Magendarmcatarrhe (17 Fälle), Bronchitis, Pertussis, Pneumonie, Stomatitis, subcutane Abscesse, Herzlähmung. Auffällig ist die Zahl der Todesfälle. 2 Kinder starben an Brechdurchfall, 4 an Pneumonie, 1 an Lungencatarrh, 1 an eclamptischen Anfällen, 1 an Herzparalyse.

Nach den obigen Auseinandersetzungen war die Phosphorbehandlung der Rachitis von geringem Erfolge, zum Theil sogar von Misserfolgen begleitet und glaubt deshalb der Verfasser die These aufstellen zu können, dass das Phosphor kein Specificum gegen die Rachitis sei.

Gegen diese Arbeit von Griebisch richtet sich eine Publication von Kassowitz (21), welcher zuerst hervorhebt, dass die angeführten Beobachtungen mit den, bereits von Schwachten publicirten, identisch seien. K. giebt dann einige Commentare zu den einzelnen Punkten, namentlich zu der Art der Verabreichung des Phosphors, zu der ungenügenden Dosis, zu der kurzen Behandlungsdauer u. s. w. Die kritischen und rectificirenden Bemerkungen von K. müssen im Original nachgesehen werden.

Nach Monti (22) liegt die Ursache der divergirenden Ansichten verschiedener Forscher bezüglich der Wirkung des Phosphors gegen die Rachitis in der Art der Beobachtung und in der Art der Deutung der wahrgenommenen Veränderungen. Er selbst habe keine günstige Wirkung dieses Mittels bei rachitischen Kindern gesehen. Zur richtigen Beurtheilung der Wirkung eines Mittels gegen die Rachitis gehöre nicht die Beobachtung, ob sich ein hervorragendes Symptom der Krankheit gebessert oder nicht gebessert habe, sondern, da die Krankheit eine Wachstumsanomalie sei, die Berücksichtigung aller Wachstumsverhältnisse, des Körpergewichts, Messung des Kopf- und Brustumfanges, der Körperlänge u. s. w. Die einzelnen Symptome (Craniotabes, offene Fontanellen, verspäteter Zahndurchbruch, Glottiskrampf), die nach dem Berichte von Kassowitz durch die Phosphorbehandlung günstig beeinflusst werden, bessern sich auch spontan bei einer diätetischen Behandlung. Andererseits könne sich eine Besserung eines Symptoms zeigen, während sich trotz dem Phosphorgebrauch die Rachitis an einem anderen Skeletteile weiter entwickle.

Derselbe Verf. (23) unterwirft in einer weiteren Arbeit über die Phosphorbehandlung der Rachitis die Theorie von Kassowitz einer strengen Kritik und illustriert die letztere durch seine Erfahrungen und durch Anführung einzelner Krankengeschichten. Sowohl in Bezug auf diese Arbeit, als auch in Bezug auf die ausführlichen und lebhaften Debatten über dieses Thema in der Gesellschaft der Aerzte in Wien (24 u. 25) und endlich den Epilog zur Phosphordebate von Kassowitz (27) müssen wir den Leser auf die Originale verweisen. Die Frage

der Phosphorbehandlung der Rachitis ist bis jetzt als noch nicht definitiv gelöst zu betrachten.

8. Krankheiten der Haut, der allgemeinen Bedeckungen und der Drüsen.

1) Gibbons, R. A., Acute purpura haemorrhagica in a child. Med. times and gaz. Jan. 3. — 2) Herzog, J., Ein Fall von Morbus maculosus Werlhofii bei einem $4\frac{1}{2}$ Jahre alten Knaben. Arch. f. Kinderheilk. Bd. VI. S. 351. (Der Krankheitsprocess verlief Monate lang mit theilweise ganz freien 4 Wochen bis $\frac{3}{4}$ Jahr langen Intervallen und betraf nicht allein die Haut, sondern auch die Schleimhaut der Mund- und der Nasenhöhle.) — 3) Stein, R., Das Erythema nodosum im Kindesalter. Inaug.-Diss. Berlin. (12 Beobachtungen.) — 4) Pineau, Ecthyma infantile gangréneux. L'Union méd. No. 7. — 5) Comby, J., Some observations on urticaria occurring in infancy. Philad. med. times. Oct. 3. — 6) Demme, R., Isolirte primäre Tuberculose der Thymus. XXII. med. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. S. 38.

Einen Fall von acuter Purpura haemorrhagica beobachtete Gibbons (1) bei einem 3 Jahre alten Knaben.

Das Kind litt 18 Monate vorher an einer chronischen Enteritis. Die Diät bestand in geschabtem, rohem Fleisch, Kartoffeln, Rahm mit Wasser oder abgekochter Molke, Kuhmilch mit Labessenz, Zwieback oder Biscuits mit frischer Butter und Eselinnenmilch (3 Mal täglich). Während der Diarrhoe bekam das Kind ausserdem Brandy. Die objective Untersuchung ergab: Leber und Milz normal. Im Urin kein Eiweiss. In den Stühlen kein Eiter. Während der letzten 6—7 Monate trat Besserung des Ernährungs- und Kräftezustandes ein. Aber schon einige Wochen später stellten sich wieder Diarrhoen ein, zu denen sich zuletzt Leibes- und mehrmals täglich wiederkehrende Nasenblutungen hinzugesellten. Dabei zeigten sich auf der Haut teigige, circumscribte Schwellungen, welche in ihrer Farbe und Beschaffenheit den Quetschungen ähnlich waren. Grosse Flecke fanden sich in der Gegend des Os sacrum, an der Innenseite der Kniegelenke und auf der Vorderseite der Schenkel. An den Extremitäten waren kleinere, zerstreute Flecke der verschiedensten Farbe, stellenweise wirkliche Blutextravasate zu sehen. Das Zahnfleisch war normal. Temperatur 100° F. P. 100. Am anderen Tage erfolgten foetide, blutige Stuhlentleerungen, die sich öfter wiederholten. Ausserdem trat häufiges Nasenbluten mit rasch zunehmendem Collaps auf. Am 3. Tage Exit. let., dem plötzliches Erbrechen von schwärzlichem Blute (ca. 1 Quart) voranging. Das Bewusstsein war stets erhalten, Convulsionen traten nicht auf. Die Section wurde nicht gestattet.

Bei genauer Nachforschung stellte es sich heraus, dass die Mutter etwa 6 Tage vor dem Tode auf dem Boden des Gefässes, welches die für das Kind bestimmte Eselinnenmilch enthielt, ein dickes, eitriges Sediment entdeckte. Weiter ergab die Untersuchung, dass die Eselin, von der die Milch herrührte, an einem Abscess des Euters litt und dass die Eiterung 2—3 Wochen dauerte. Diese Milch wurde dem Kinde nicht warm gegeben.

Pineau (4) berichtet über einen Fall von Ecthyma gangraenosa infantilis bei einem 11 Monat alten, gut ernährten und entwickelten und ganz gesunden Kinde.

Das Kind erkrankte 3 Wochen nach der Impfung, welche normal verlief. Die Lymphe war gut, da ein

anderes mit derselben Lymphe geimpftes Kind keine weiteren Veränderungen darbot. Ohne bekannte Ursache bekam das Kind plötzlich Fieber und wenige Stunden später trat am Halse und am Kinn ein Ausschlag auf in Form von ungleichen, circumscripiten, bläulichen Blasen. Die nachfolgende Nacht war sehr unruhig, das Kind fieberte stark. 36 Stunden nach Beginn des Leidens betrug die Temperatur 40,0°, Puls 160. Die Blasen, 12 an der Zahl, sassen am Kinn, am Halse über dem Sternum und über der rechten Clavicula, trockneten bald an einzelnen Stellen zu bräunlichen Krusten ein, oder zeigten unter der abgehobenen Epidermis schwarzes, trockenes, mortificirendes Gewebe. Bis zum 4. Tage der Krankheit dauerte das Fieber (38,5°) unter Prostration und häufigen Diarrhoen. Dann fing das gangränös gewordene Gewebe der Haut an sich abzustossen, das Allgemeinbefinden sich zu bessern und die Submaxillardrüsen, die von Anfang an stark geschwollen waren, sich zu verkleinern. Nach etwa 16 Tagen waren die Wunden vernarbt und das Kind geheilt entlassen. Anamnestisch erfuhr der Verf., dass die Eltern des Kindes zwar ganz gesund waren und stets blühend aussahen, dass aber der Vater während der Zeugung an einer Gangrän eines kleinen Fingers, wahrscheinlich in Folge von Malaria, gelitten hatte. Der Verf. ist deshalb der Ansicht, dass es sich hier um hereditäre Gangrän gehandelt habe und beruft sich dabei auf ähnliche Beobachtungen von Trouseau, Grisolle, Jaccoud und Cazeaux.

Nachdem Bouchard darauf hingewiesen hatte, dass bei der Dilatation des Magens bei Erwachsenen nicht selten eine mehr oder weniger hartnäckige Urticaria zum Ausbruche kommt, fand Comby (5), dass diese Complication auch bei Kindern in ähnlicher Weise sich zeigt. Er führt 5 Fälle an, in welchen Kinder im Alter von 19 Monaten bis 3½ Jahren an Dilatation des Magens und zu-

gleich auch an chronischer, acuter oder sub-acuter Urticaria litten. Bei allen bestanden schwere und langdauernde Verdauungsstörungen. Letztere betrachtet der Verfasser als die Ursache der Magenerweiterung und des Hautleidens und empfiehlt deshalb, die therapeutischen Massregeln vor Allem gegen die Grundkrankheit zu richten. Bäder und toxische Mittel erweisen sich nämlich als nutzlos; dagegen führt die trockene Diät zur Heilung. Der Verf. macht ausserdem darauf aufmerksam, dass man in allen Fällen von Urticaria bei Kindern nach den Störungen des Verdauungstractus forschen sollte. Man würde dadurch oft in die Lage kommen, eine Magendilatation zu entdecken und die wahre Ursache des Hautleidens zu finden.

Demme (6) führt einen Fall von isolirter Tuberculose der Thymus an.

Ein neugeborenes Mädchen, von tuberculös nicht belasteten Eltern stammend, wurde während der ersten 3 Wochen an der Brust, später mit gewöhnlicher Kuhmilch ernährt. Mit dem Darreichen der künstlichen Nahrung nahm das Körpergewicht des Kindes ab, es stellten sich Diarrhoen und fortschreitender Kräfteverfall ein. Mit Ausnahme einer von der Thymus herrührenden deutlichen Dämpfung über dem oberen Drittel des Sternum, wurde objectiv keine andere Veränderung der Organe nachgewiesen. Am 112. Lebens-tage erfolgte der Exit. let.

Bei der Section fand sich die Thymus vergrössert und von derber Consistenz. In der Drüse wurden drei etwa erbsengrosse und ein haselnuss-grosser Tuberkel entdeckt. Die microscopische Untersuchung wies vereinzelte Tuberkelbacillen nach. Bei der Durchsuchung aller übrigen Organe wurden weder Tuberkeln, noch verkäste Drüsen gefunden.

Geburtshilfe

bearbeitet von

Prof. Dr. R. DOHRN in Königsberg.

A. Allgemeines und Statistisches.

1) Theopold, Ueber Verlauf und Behandlung von 12254 Geburten. Nach Berichten der Hebeammen. Deutsche med. Wochschr. No. 6. — 2) Hümmelich, Jahresbericht der Gebäranstalt der Charité pro 1883. Charité-Annal. Bd. X. (1114 Geburten, 6 Todesfälle an Sepsis.) — 3) Corre, A., Manuel d'accouchement et de pathologie puerpérale. Paris. 635 pp. — 4) Ahlfeld, F., Berichte und Arbeiten aus der geburtsh. gynäcol. Klinik zu Marburg 1883—1884. II. Bd. — 5) Dohrn, R., Ueber die Verbreitung geburtshülfl. Puscherei in Ostpreussen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. II. H. 2. — 6) Stockton-Horegh, Statistics relating to 700 births occurring in the Philadelphia hospital between 1865 and 1872. Philad. med. times. Octbr. 31. — 7) Leaman, H., A report of 600 cases of labor. Ibidem. Octbr. 3. — 8) Lange, Bericht über die Ereignisse der Jahre vom 1. Novbr. 1877 bis 31. Octbr. 1882 auf der geburtshülfl. Klinik zu Königsberg. Berl. klin. Wochschr. No. 26 ff. (1942 Entbindungen, Mortalität 19 pCt., Morbidität 27,8 pCt.) — 9) Gerbaud, Compte rendu de la clinique obstétricale de Montpellier 1883—84. Montpellier médical. Févr. (70 Geburten, 2 Todesfälle.) — 10) Macdonald, A., Report of the royal maternity and Simpson memorial hospital Febr. bis April 1884. Edinb. med. journ. January. (205 Geburtsfälle, davon 140 auswärts. 1 Todesfall.)

Dohrn (5) giebt ein Bild von der Ausbreitung geburtshülfl. Puscherei in der Provinz Ostpreussen. Gegen 50 pCt. aller Geburtsfälle sind dort in den Händen von nicht sachverständigen Personen und ein Hauptgrund für diese Missstände liegt in der viel zu geringen Zahl des Hebammenpersonals. Je nachdem es an den letzteren in den einzelnen Kreisen mehr oder weniger mangelt, ergibt sich, wie der Verf. zeigt, eine grössere oder geringere Verbreitung des Puscherthums.

[1] Heinricius, G., Den moderna obstetiken i Paris. Finska läkaresällsk. handl. 1884. Bd. 26. p. 314. — 2) Wide, A., Redogörelse för barnbördsanstalten i Upsala år 1883. Upsala läkarefören. förhandl. Bd. 19. p. 407. (Die Zahl der Gebärenden war 94, Puerperalfieber kam zweimal vor, einmal mit tödtlichem Ausgange.)
F. Nyrop (Kopenhagen).

1) Biegański, Sprawozdanie z działalności przytułku dla położnic. No. 1. (Bericht über das Wirken des

Asyls No. 1 für Gebärende in Warschau.) Gaz. lekarska No. 44. — 2) Gromadzky, Przytułek dla rodzących No. 4 na Pradze i jego dotychczasowa działalność. (Asyl für Gebärende No. 4 in Warschau und dessen Wirken.) Medycyna No. 19.

Biegański (1). Verf. berichtet über sein Wirken im Asyl No. 1 vom 1. November 1882 bis zum 13. September cr. und schickt eine Beschreibung desselben voraus. Die Localität des Asyls besteht aus vier Zimmern, Küche und einem Vorzimmer. Es waren während der Zeit 455 Gebärende aufgenommen. Jede Ankommende wurde in Sublimatlösung 1:3000 gebadet. Nachher vor der Entbindung Injection einer Sublimatsolution 1:1000. Nach der Entbindung, nachdem die Gebärmutter schon gut zusammengezogen, Injection 1:2000 Sublimatlösung. Vor Operation Desinfection aller Instrumente mit 5 proc. Carbollösung. Secale cornutum wurde nur selten nach der Entbindung gereicht.

Es waren:

normale Geburten	84,6 pCt.
Abortus	1,7 "
Operationsfälle	3,9 "
Zwillingsgeburten	0,43 "
Erstgebärende	42,1 "
Mehrgebärende	56,9 "
Complicationen im Wochenbette	3,5 "
Lebendige Kinder	89,8 "
Gestorbene	1,5 "
Todtgeborene	3,2 "

Eine Wöchnerin ist gestorben, die aber mit Ruptura uteri ins Asyl gebracht wurde. Verf. glaubt die guten Resultate der strengen Antisepsis mit Sublimatlösung zu verdanken. Einmal hat er nur Salivation gesehen.

Gromadzki (2). Die Localität des Asyls No. 4 besteht aus sechs Zimmern, Küche und einem Corridor im II. Stock. Krankenzimmer können isolirt werden. Vom 1. October 1882 bis Ende 1884 wurden 203 Gebärende aufgenommen, darunter:

Abortus	11 Mal
Partus immaturus..	8 "
" praematurus	12 "

Am Ende der Schwangerschaft gebaren 172, Zwillingsgeburten 2, normale Geburten 138, operirt waren 65.

Unter diesen Fällen hat Verf. Atresia ostii uteri externi während der Geburt und einmal Abscess der Uteruswand beobachtet. Der genannte Abscess hat ca. zwei und einhalb Quart Eiter entleert. Die Pat. genas.

Im Wochenbette erkrankten 12 Fälle, von denen 8 transferirt wurden. Von diesen ist eine Wöchnerin, welche mit Ruptura uteri ins Asyl gebracht wurde, gestorben. Im Asyl selbst keine gestorben.

Es wurden 92 lebende und 18 todte Knaben, 72 lebende und 8 todte Mädchen geboren. 8 Kinder starben.

Gute Resultate verdankt Verf. der strengen Antisepsis. Zu Injectionen vor und nach der Entbindung wurde Sublimatlösung 1:1000 in wichtigeren und 1:1500 in leichteren Fällen gebraucht, wonach er keine schlechten Folgen gesehen. Gefiebert hatten nur die, welche mit höherer Temperatur aufgenommen wurden. Jodoform wurde für alle Wunden gebraucht. Während der Operation Carbolspray. Secale cornutum wurde in kleinen Dosen jeder Wöchnerin verabreicht.

Verf. hat auch Sublimatlösung 1:5000 gegen Soor bei den Kindern mit bestem Erfolge angewendet.

[Mars.]

B. Schwangerschaft.

I. Anatomie, Physiologie und Diagnostik.

1) Krukenberg, G., Zur Frage der fötalen Nierensecretion und der Fruchtwasserbildung. Arch. f. Gynäk. Bd. 26. H. 2. — 2) Ahlfeld, F., Zur Fruchtwasserfrage. Berichte und Arbeiten. Bd. II. S. 24. — 3) Ott, D. v., Ueber den Stoffwechsel zwischen Frucht und Mutter. Arch. f. Gynäk. Bd. 27. H. 1. — 4) Paessens, W., Ueber die Auscultation in Bezug auf Schwangerschaft. Diss. inaug. Würzburg. (Ohne Belang.) — 5) Compes, P., Ein neues zuverlässiges Schwangerschaftszeichen. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. — 6) Schatz, Schwangerschaft nach doppelseitiger Ovariectomie. Centbl. f. Gynäk. No. 23. — 7) Nyhoff, G. C., Der Ort der Befruchtung. Ebendas. No. 26. (Verf. wendet sich gegen die Anschauung von Löwenthal, dass die Befruchtung nur im Uterus stattfindet. Er ist vielmehr der Ansicht, dass das Ei auf seinem ganzen Wege bis in den Uterus befruchtet werden könne.)

Krukenberg (1) zieht aus neuen Beobachtungen über die fötale Nierensecretion entgegen Wiener den Schluss, dass eine regelmässige und ausgiebige Thätigkeit der fötalen Niere nicht existirt. Er stellt weiter den Satz auf, dass wesentlich die Ectodermschichten der Eihäute dem Uebertritt des Jodkalium in das Fruchtwasser hinderlich sind und dass da, wo sich bei der üblichen Versuchsanordnung am Ende der Tragzeit regelmässig eine stärkere Jodreaction im Fruchtwasser findet, das Jodkalium durch die Eihäute hindurch in dasselbe gelangt ist.

Auch Ahlfeld (2) ist der Ansicht, dass während des Fötallebens die Niere in der Regel nur wenig Harn secernire und nur bei ausnahmsweisen Druckerhöhungen die Secretion von Bedeutung werde. Er weist ferner an mehreren Beobachtungen nach, dass durch den Druck der das Becken ausfüllenden Meconiumssäule ein Hinderniss für die Excretion des Harns gesetzt werde. Der hauptsächlichliche Ausscheidungsort für die Harnbestandtheile des Fötus scheint vielmehr in der Placenta zu liegen.

v. Ott (3) giebt eine kritische Uebersicht dessen, was uns zur Zeit über den Stoffwechsel zwischen Mutter und Frucht bekannt ist.

Er weist darauf hin, dass in Betreff des Uebergangs von Stoffen durch die Placenta in die Frucht nur über den Sauerstoff Sicheres feststeht, und zeigt an Beispielen aus der Thierreihe, dass im Mutterleibe eine vollständige Entwicklung lebender Früchte ohne Vermittelung der Placenta zu Stande kommen könne. Dies führt ihn dahin, dem Fruchtwasser, welches er für mütterliches Product hält, eine grössere Rolle als Nährflüssigkeit zuzusprechen. Ein paar eigene Versuche des Verf.'s bei künstlich hydrämisch gemachten Thieren

ergaben das bemerkenswerthe Resultat, dass die Concentration des fötalen Blutes sich trotz der Hydrämie des Mutterthiers gar nicht verändert.

Schatz (6) sah bei einer Frau nach doppelseitiger Ovariectomie Schwangerschaft eintreten. Vom rechten Ovarium war bei der Operation ein Saum zurückgelassen worden.

Compes (5) erzählt 8 Fälle, durch welche er den Werth der von Reine als neues sehr zuverlässiges Schwangerschaftszeichen bezeichneten Nachgiebigkeit und Compressibilität des unteren Uterinsegments beweisen will.

II. Pathologie.

a) Complicationen.

1) Hofmeier, J., Beitrag zur Lehre vom Einfluss acut fieberhafter Erkrankungen auf die Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie. Bd. 11. Heft 2. — 2) Schücking, A., Zur Therapie des Vomitus gravidarum. Centralbl. f. Gynäk. No. 12. — 3) Edis, A. W., Severe vomiting in pregnancy, due to alcoholism, with remarks. Brit. med. Journ. Octbr. 10. — 4) Nijhoff, G. C., De verhouding van malaria ten obzichte van swangerschap, baring en kraambled. Weekbl. v. h. nederl. Tydschr. v. geneesk. No. 25. — 5) Leake, H. K., The treatment of vomiting in pregnancy. New-York med. rec. Febr. 28. (Bekanntes). — 6) Landau, L., Myotomie in der Schwangerschaft. Rechtzeitige Niederkunft. Berliner klin. Wochenschr. No. 13. — 7) Doe, O. W., A case of so-called uncontrollable vomiting of pregnancy. Boston med. Journ. Decbr. 24. — 8) Fehling, H., Ueber habituelles Absterben der Frucht bei Nierenerkrankung der Mutter. Archiv für Gynäkologie. Bd. 27. Heft 2. — 9) Pulewka, J., Ein Fall von Phosphorvergiftung bei einer Hochschwangeren. Diss. inaug. Königsberg. — 10) Eisenhart, H., Fall von Hernia inguinalis cornu dextri uteri gravid. Archiv für Gynäkologie. Bd. 26. Heft 3. — 11) Elsasser, A., Ueber den Einfluss der Ovariengeschwülste auf Schwangerschaft und Geburt. Diss. inaug. Würzburg. (Nichts Neues.) — 12) Lehfeldt, J., Beiträge zur Complication acuter Krankheiten mit Schwangerschaft. Diss. inaug. Berlin. (9 Fälle aus der Frerichs'schen Klinik, 3 von Typhus, 3 von Pleuritis, 2 von Pneumonie, 1 Purpura haemorrhagica.) — 13) Chadwick, J. R., Ten cases of pregnancy and labor complicated with fibroids. Boston med. Journ. July 20. — 14) Coli, Gaetano, La pneumonie eruposa nelle donne gravide. Riv. clin. di Bologna. No. 2. — 15) Sonrier, E., Vomissements incoercibles de la grossesse; mort. Gaz. des hôp. No. 47. — 16) Macdougall, J. A., Hydrorrhoea gravidarum. Edinb. med. Journ. Febr. — 17) Macdonald, A., Note of a case of measles complicating pregnancy and parturition. Ibid. — 18) Stamps, J. A., Vertigo referable to changes produced by utero-gestation, retention of placenta, a sequela. Philad. med. rep. Octbr. 24. — 19) Marmaduke, Sheild, The morbid appearances in a case of sudden death during pregnancy. Med. Times. Febr. 21. (Varicen an den Beinen, Tod durch Embolie.) — 20) Roughton, E. W., Pernicious vomiting of pregnancy. The Lancet. Sept. 5. — 21) Mitchell, A., Strong mental emotion affecting pregnant women as a cause of idiocy in the offspring. Obstetr. Transactions. Vol. 26. — 22) Hewitt, Graily, On the severe or so-called „uncontrollable“ vomiting of pregnancy. Ibid. (Ausführliche, aber nichts Neues bietende Zusammenstellung eigener und fremder Fälle und Ansichten.) — 23) Eichberg, Hyperemesis gravidarum. Würtemb. med. Correspondenzbl. No. 9.

Hofmeier (1) resumirt die neueren Erfahrungen über den Einfluss acut fieberhafter Erkrankun-

gen auf die Schwangerschaft dahin, dass in der Schwangerschaft nicht, wie man früher glaubte, ein Schutz vor einer grossen Reihe von Erkrankungen gegeben sei und bemerkt, dass die Frucht in den seltensten Fällen durch die Infection der Mutter geschädigt werde.

Er berichtet über eine Pneumonie im 5. Monat der Gravidität, welche den Fortgang der letzteren nicht störte, sowie über einen Fall von Erysipelas migrans bei einer Schwangeren, der ohne nachfolgende Puerperalerkrankung und ohne Erkrankung des Kindes verlief. Bei dem Kinde zeigte sich Beschleunigung des Fötalpulses im Zusammenhang mit dem Fieber der Mutter.

Bei Vomitus gravidarum wandte Schücking (2) in 2 Fällen mit Erfolg die Eingiessung eines erwärmten Eisensäuerlings in das Rectum an.

Sonrier (15) beobachtete einen Todesfall in Folge unstillbaren Erbrechens bei einer Erstgeschwängerten im 5. Monat.

Eichberg (23) heilte einen Fall von Hyperemesis gravidarum, indem er eine Zeit lang dem Magen Nichts zuführte, sondern die Ernährung durch Leube'sche Fleisch-Pancreas-Clystiere besorgte.

Pulewka (9) beschreibt einen Fall von Phosphorvergiftung bei einer Hochschwangeren, welcher auf der Königsberger Klinik zur Beobachtung kam.

Die Betreffende, kreissend aufgenommen, hatte, wie sich später ergab, 5 Tage vorher in selbstmörderischer Absicht den Phosphor von 300—400 Streichhölzern verschluckt. Sie gebar eine in Folge vorzeitiger Placentarlösung abgestorbene Frucht und bekam in der Nachgeburtszeit eine Blutung, welche allen Mitteln trotzte. Sie starb kurz nach der Geburt und bei der Section fanden sich zahlreiche Blutergüsse in verschiedenen Körpergeweben, besonders auch in der Uterinmuskulatur. Der Nachweis von Phosphor gelang in den Leichentheilen nicht mehr.

Eisenhart (10) erzählt den seltenen Fall einer Hernia inguinalis des rechten 5 monatlich schwangeren Uterushorns aus der Winckel'schen Klinik.

Die Pat. hatte früher schon eine Leistenhernie gehabt und in diese hatte sich im 3. Schwangerschaftsmonat das eine Uterushorn hineingedrängt. Repositionsversuche blieben, auch nach Entleerung des Fruchtwassers erfolglos und man entschloss sich zur Porrooperation. Es erfolgte glatte Heilung. Verf. knüpft an die Erzählung des Falles eine Zusammenstellung sämtlicher bisher bekannter verwandter Fälle aus der Literatur.

Macdougall (16) theilt 7 Fälle von Hydrorrhoea gravidarum mit. Er fasst die Erkrankung als eine Endometritis catarrhalis decidualis auf.

Mitchell (21) fand bei Durchmusterung von 443 Fällen von Idiotie, dass 28 Mal angegeben wurde, es sei die Mutter während der Schwangerschaft von heftigen psychischen Affecten betroffen gewesen und er glaubt den letzteren daher Einfluss auf die geistige Entwicklung des Neugeborenen zuschreiben zu müssen. In der Obstetrical society fand er hiermit Widerspruch. West und Andere meinten, Beweise lägen für einen Zusammenhang mit der Idiotie nicht vor.

Landau (6) machte mit Glück bei einer 3 monatlich Schwangeren Myotomie. Die Niederkunft erfolgte später rechtzeitig.

Fehling (8) erzählt 5 Fälle, in welchen bei Nieren-erkrankung der Mutter die Frucht abstarb. In den Placenten fanden sich weisse Infarcte.

[1] Brännicke, Et Tilfaelde af ondartet Svangerskabsbrækning, helbredet ved Soudefodring. Hosp.-Tid. R. 3. Bd. 3. p. 677. — 2) Nicolaysen, Ovariectomi; senere Svangerskab. Tidssk. f. prakt. Medicin. 1884. p. 201.

Brännicke (1). Die Kranke, die sich später als gravid erwies, bot alle Zeichen eines Ulcus ventric. chron. dar. Sie hatte früher (vor einem Jahre) an dieser Krankheit gelitten; jetzt waren aber die Symptome sehr heftig, sie brach alles aus, und ihr Zustand wurde sehr beunruhigend. Die Behandlung war ganz ohne Erfolg, bis endlich Verf. anfang, sie mit der Oesophagussonde zu füttern. Alles, was mit der Sonde gegeben wurde, behielt sie, wenn sie aber etwas ohne die Sonde zu schlucken versuchte, kehrte das Erbrechen wieder zurück. Nachdem diese Behandlung 20 Tage fortgesetzt worden war, konnte sie wieder auf normale Weise Nahrung zu sich nehmen. Es war nicht notwendig, die Sonde bis in den Magen hineinzuführen, es zeigte sich ganz hinreichend, sie nur in den oberen Theil des Oesophagus hineinzuführen.

Nicolaysen (2) extirpirte bei einer 30 jährigen Frau eine linksseitige Ovarialgeschwulst mit starken Adhärenzen an die Bauchwand. Der Stiel wurde in dem unteren Wundwinkel mittelst der Klammer von Spencer Wells fixirt. 3½ Jahr später Zangenentbindung wegen schwacher Wehen. Der Uterus war nicht an die Bauchwand angewachsen und an der rechten Seite des Fundus wurde eine kleine Hervorragung gefühlt.

Der Stiel von der Ovariectomie muss sich also analog den Fällen, wo man längere Zeit nach Heilung einer Fistula stercoracea den Darm frei in der Unterleibshöhle gefunden hat, ganz abgelöst haben.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

b. Abortus. Erkrankungen der Eihäute.

1) Veit, J., Endometritis decidua. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäc. Bd. 11. H. 2 und Volkm. Samml. klin. Vortr. No. 254. — 2) Sullivan, J. L., Treatment of abortion with cases. Bost. med. journ. Sept. 3. — 3) Horrocks, T., Severe vomiting in pregnancy, miscarriage, death, with remarks. British med. journ. July 4. — 4) Felsenreich, Die Auskratzung des Uterus zur Entfernung von Eiresten. Allgem. Wiener med. Zeitg. No. 44. (Zusammenstellung der neueren Literatur nebst einigen eigenen Beobachtungen.) — 5) Dixon, E. L., Abortion, phlegmasia dolens and septicæmia. The Lancet. Feb. 7. — 6) Barton, A. L., Two cases of abortion with special reference to the treatment of adherent secundines. Philad. med. rep. Dec. 19. — 7) Dunn, W. A., Hydatidiform mole of the uterus. Bost. med. journ. Dec. 24.

Veit (1) bespricht die Entzündung des Endometrium in der Schwangerschaft und bedient sich für diese Erkrankung der Bezeichnung „Endometritis decidua.“

Es handelt sich dabei um eine Verdickung der Decidua entweder bedingt durch Zellwucherung, zum Theil Durchsetzung mit Rundzellen, durch Capillarblutungen oder Durchsetzung mit Hohlräumen, welche wahrscheinlich von präexistirenden Drüsen ausgehen. Die Erkrankung schliesst sich in der Regel an früher bestandene Endometritis an, welche sich durch Menorrhagien und bei der Sondirung des Uterus durch Unebenheiten des Endometriums manifestirte. In der Schwangerschaft führt sie zu Blutungen, zu Hydrorrhoe und zum Abortus, bei weiter vorgeschrittener Gravidität öfters zur Ausbildung einer Placenta marginata. Curettement des Uterus mit nachfolgender Anwendung von Adstringentien ist die erforderliche Behandlung.

Verf. ist auch geneigt, die Entstehung von Abortus nach tiefen Cervixrissen weniger direct auf die letzteren als auf die zu den Cervicalrissen sich hinzugesellende Endometritis zurückzuführen.

c. Extrauterinschwangerschaft.

1) Veit, J., Ueber Tubenschwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 11. H. 2. — 2) Martin, A., Fall von interstitiell-tubarer Extrauterinschwangerschaft. Ebendas. — 3) Gottschalk, J., Beitrag zur Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft Centralbl. f. Gynäk. No. 22. — 4) Galle, G., Ein Fall von Gravidität im linken Horn eines Uterus bicornis. Ebend. No. 38. — 5) Sarraute, Etude microscopique d'un lithopédion. Thèse de Paris. 1884. — 6) Oidtmann, H., Ueber Graviditas tubaria. Diss. inaug. Bonn. — 7) Hun, H., Case of tubal pregnancy. Amer. Journ. of med. sc. July. — 8) Simon, H., Die Graviditas tubo-uterina sive interstitialis. Diss. inaug. Berlin. — 9) Bernardy, E. R., Gestation in a sarcomatous uterus simulating extra-uterine. Philad. med. times. Septbr. 19. (Tod im Wochenbett, Section.) — 10) Cocks, D. C., A case of extra-uterine pregnancy successfully treated with galvanism. New-York med. record. Jan. 17. — 11) Wiedemann, C., Ein Fall von Eileiterschwangerschaft mit Ausgang in Genesung. Petersb. med. Wochenschr. No. 10. — 12) Braithwaite, J., Two cases of gastrotomy for extra-uterine gestation. The Lancet. Jan. 3. — 13) Macdonald, A., Report of a case of pregnancy in the left horn of a bifurcated uterus treated successfully by hysterectomy. Edinb. med. Journ. April. — 14) Snively, J. N., Extra-uterine gestation. Retro-uterine haematocoele. Death Autopsy. Phil. med. rep. Aug. 29. — 15) Byford, W. H., Two cases of mural pregnancy. Boston med. Journ. April 2. — 16) Mann, M. D., Four cases of extra-uterine pregnancy. Amer. med. news. July 11. — 17) Imlach, F., On pregnancy in double uterus with a successful case of Porro's operation. Brit med. Journ. 10. Oct. — 18) Breisky, Fall von Extrauterinschwangerschaft. Wiener med. Blätter. No. 25. — 19) Tait, Lawson, Notes on three cases of tubal pregnancy successfully operated upon at the period of rupture. Brit. med. Journ. April 18. — 20) Mathieson, J. H., Case of extra-uterine gestation. Delivering of living child per vaginam. Removal of placenta. Recovery. Obstetr. transact. V. 26. — 21) Heukelom, S. van, Een geval van dubbelzijdige tubairzwangerschap. Nederl. weekbl. v. geneesk. No. 36. — 22) Garrigues, H. J., Extrauterine pregnancy changed to intrauterine by means of faradisation. Amer. med. news. Dec. 12. — 23) Wasseige, Grossesse extra-uterine abdominale, Kyste dermoïde, gastrotomie, mort de l'opérée le dix-neuvième jour par hémorrhagie. Bull. de l'acad. de méd. de Belg. No. 8.

Cocks (10) theilt einen Fall von Extrauterinschwangerschaft mit, in welchem unter Anwendung des Galvanismus die Geschwulst schrumpfte.

Wiedemann (11) beobachtete in einem Falle von Eileiterschwangerschaft spontane Schrumpfung des Fruchtsacks, als die Schwangerschaft bis in die 6. Woche gekommen war.

Braithwaite (12) machte 2 Mal bei Extrauterinschwangerschaft mit Glück Gastrotomien. Er liess die Placenta bei der Operation zurück und leitete den Nabelstrang aus der Wunde heraus. In dem ersten Fall wurde die Placenta 3 Wochen nachher aus der Wunde ausgestossen, in dem andern erst nach 6 Wochen. Ein schon nach 2 Wochen unternommener Versuch, sie herauszuziehen, hatte Blutung zur Folge. Ueber den Befund an den extrahirten Früchten fehlen nähere Angaben.

Macdonald (13) extirpirte mit Glück bei Uterus bifurcatus das schwangere Uterushorn.

Einen seltsamen Fall theilt Imlach (17) mit. Bei einer Hochschwangeren fand sich rechts im Becken ein Tumor und der Scheidentheil konnte bei innerer Untersuchung, selbst mit der ganzen Hand, nicht erreicht werden. Ueber die Natur des Tumors blieb Verf. in Zweifel. Er machte Bauchschnitt und hob vom Abdomen aus den Tumor, soweit möglich, in die Höhe. Als dies geschah, fühlte ein gleichzeitig innerlich untersuchender Colleague den Muttermund und Eihäute, ging in den Uterus ein, machte Wendung und extrahirte die Frucht bis auf den Kopf, welcher abbriss. Währenddem hatte sich durch die abdominale Manipulation die Bauchhöhle und durch die vaginale Operation die Scheide mit Blut gefüllt und Verf. machte nun die Porrooperation, wobei er auch von dem rechts belegenen Tumor möglichst viel mit fortnahm. Die amputirte Uteruspartie erwies sich als das linke schwangere Horn eines doppelten Uterus, während am rechten Horn ein Neoplasma ansass. Die Operirte genas.

Wasseige (23) verlor eine Kranke, bei der er wegen Extrauterinschwangerschaft den Bauchschnitt gemacht und einen Theil der Placenta sitzen gelassen hatte, am 19. Tag an Blutung.

Breisky (18) machte in einem seit 8 Jahren bestandenen Falle von Extrauterinschwangerschaft Laparotomie, als Zeichen von Perforation der Blase und bedrohliche Allgemeinerscheinungen aufgetreten waren. Die Operirte starb nach 6 Tagen.

Lawson Tait (19) veröffentlicht 3 Fälle von Tubarschwangerschaft, in welchen er nach Eintritt der Ruptur mit Glück die Laparotomie machte. Die Zahl seiner derartigen mit Glück operirten Fälle beträgt bereits 9.

Mathieson (20) entwickelte in einem Fall von Extrauterinschwangerschaft durch Einschnitt in das Vaginalgewölbe ein 8 Pfd. schweres lebendes Kind. Er entfernte die Placenta gleich hinterher. Die Operirte genas.

Van Heukelom (21) beschreibt ein Präparat von doppelseitiger Tubarschwangerschaft. Rechts war ein geborstener Fruchtsack, welcher tödtliche Blutung bedingt hatte, links eine ältere Berstung mit Coagulis und Eitheilen. Eine Untersuchung des Uterus ergab keine Aufklärung über die Hindernisse für die Vorwärtsbewegung der Eier.

Garrigues (22) faradisirte den Uterus in einem Fall, in welchem er Graviditas interstitialis diagnosticiert hatte. Weil nun später im 8. Monat die Frucht aus dem Uterus ausgestossen wurde, glaubt G. durch die Anwendung der Electricität die extrauterine Schwangerschaft in eine intrauterine umgewandelt zu haben.

Sarraute (5) giebt die Beschreibung des microscopischen Befundes von einem Lithopaedion, welches gegen 15 Jahre lang getragen war. Verf. hebt hervor, wie in fast allen Geweben sich die Structur vollkommen erhalten hatte.

Oidtmann (6). Ein Fall tödtlich abgelaufener Tubarschwangerschaft aus der Bonner Klinik. Die Tube erwies sich bei der Section tuberculös erkrankt. Wahrscheinlich hierin hatte das Hinderniss für das Fortrücken des Eies seinen Grund gehabt.

Hun (7) beschreibt einen in der 4. Woche tödtlich geendeten Fall von Tubarschwangerschaft, in welchem das Ei rechts stecken geblieben war, das Corpus luteum sich aber bei der Section links fand. In der rechten Tube zeigte sich kein Hinderniss und Verf. nimmt an, es sei das Ei während seiner Ueberwande-

zung vom linken Ovarium nach rechts bereits so gross geworden, dass es in Folge dessen in der Tube stecken geblieben sei.

Simon (8) demonstriert an einem Präparat von Graviditas tubo-uterina die von C. Ruge als anatomisch-pathognostisches Symptom gefundene Axendrehung des Fundus uteri.

Veit (1) ergänzt seine frühere Arbeit über Tubenschwangerschaft durch Hinweis auf einige Fälle, in denen erst mit Zuhülfenahme der neueren Erfahrungen die Diagnose möglich wurde, dass der Erkrankung mit Wahrscheinlichkeit eine Tubarschwangerschaft zu Grunde liege.

Martin (2) demonstrierte in der Berliner Gesellschaft für Geburtshilfe das Präparat einer Graviditas tubo-uterina, bei welcher er mit Erfolg Laparotomie gemacht hatte.

Gottschalk (3) erzählt einen von Kaltenbach mit Glück laparotomirten Fall von Abdominalschwangerschaft. Die 7monatliche Frucht war macerirt und von Blutgerinnseln umgeben, ihre Herausholung gelang ohne Eröffnung der Peritonealhöhle. Die Placenta wurde bei der Operation sitzen gelassen und erst am 10. Tage entfernt. Bis dahin liess sich der Sack trocken und aseptisch halten durch Auspudern mit Tannin-Salicylsäuremischung.

Galle (4) berichtet einen Fall von Gravidität im linken Horn eines Uterus bicornis, den Fritsch mit Glück operirte.

[Bolling, G., Utomkoeds hafvandeskap afslutadt efter 10 år. Upsala läkarefören. Förhandl. Bd. 19. p. 426. (10 Jahre, nachdem die Diagnose einer extrauterinen Schwangerschaft gestellt worden war, kam ein fötaler Knochen durch den Anus zum Vorschein. Nach forcirter Ditetation wurden die übrigen Knochen herausgenommen, und die grosse mit Granulationen bekleidete Höhle wurde mit Borsäure-Ausspülungen und Jodoform behandelt. Genesung.) — 2) Stockfleth, Et Tilfælde af extrauterint. Svangerskab. Tidssk. f. prakt. Medicin 1884. p. 269.

Stockfleth (2) berichtet über einen Geburtsfall bei einer 26jährigen Primipara, die während der ganzen Schwangerschaft Schmerzen im Unterleibe gehabt und sich unwohl gefühlt hatte. Zur rechten Zeit stellten sich Wehen ein, die aber bald aufhörten. Der Kopf war in die Beckenöffnung hinuntergedrückt, kleine Fantenelle noch vorne und rechts. Ueber der Symphyse ein grösserer harter Theil; das Kind war sehr deutlich gleich unter der Haut zu fühlen. Versuch mit der Zange ohne Erfolg. Der Kopf war jetzt etwas in die Höhe gestiegen. Wiederum Anlegung der Zange ohne Resultat; Wendung und leichte Extraction. Die hineingeführte Hand fühlte das Kind frei in der Unterleibshöhle liegend; Lacunar post. perforirt. Der vergrösserte Uterus lag vorne über der Symphyse und die Placenta, die leicht gelöst wurde, adhärirte an seiner Hinterwand. Tags darauf starb die Frau; das Kind ungefähr ausgetragen, etwas macerirt. Verf. meint, dass die Vaginalruptur vielleicht dadurch hervorgerufen ist, dass der Kindskopf, indem er nach unten drang, den Uterus nach oben und vorne getrieben und dadurch den Lacunar post. zu sehr gestreckt hat; vielleicht hat auch ein Gegendruck von der Symphysis pubis eine Rolle mitgespielt.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Grön, Kristian, Tilfælde af fibroma uteri kompliceret med Resterne af et 18 Aar gammelt Extrauterinsvangerskab. Norsk Magaz. f. Lægevid. Förhandl. 1884. p. 104. ff. (Der Uterus einer 49jährigen Frau zeigte ein kindskopfgrosses Myofibrom der vorderen Wand. Die rechte Seite des Uterus war mit einem eigrossen

Sacke verwachsen, dessen Wand kalkincrustirt war, und in welchem ausser einer rothgelben, mit Haaren und Kalknadeln gemischten körnigen Masse sich ein recht wohl conservirter, etwa dreimonatlicher Fötus fand. Ein kleines Stück des Nabelstranges war an der Bauchwand angeheftet. Pat. hatte niemals deutliche Schwangerschaftssymptome dargeboten, aber vor 18 Jahren traten Symptome einer acuten Peritonitis auf, die vielleicht mit der Blutung in dem Eisacke in Verbindung stand.)

S. Borch.

Obaliński, Lapartomija z powodu niedrożności jelit skutkiem pęknięcia jaja płodowego ramaicznego. (Darmocclusionssymptome hervorgerufen durch Berstung eines extra-uterinen Fruchtsackes. Laparotomie. Tod.) Przegląd lekarski. No. 25.

Eine 30jährige Pat. litt seit 6 Tagen an Leibschmerzen und Stuhlverstopfung.

Unterleib mässig gespannt, schmerzhaft und dies besonders im linken Hypogastrium, wo auch ein flacher, tief im Becken sitzender Tumor palpirt wird; Kräfteverfall bedeutend, Puls klein, fadenförmig, kaum zählbar, Körpertemperatur normal, Erbrechen seit 2 Tagen. Es wurde die Diagnose auf Darmocclusion in grvida gestellt und die Laparotomie beschlossen.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand man handtellergrosse Bluteoagula und die Gedärme normal. Die in der Richtung des erwähnten Tumors geführte Hand brachte neue Blutgerinnsel und viel flüssiges Blut zum Vorschein, zuletzt aber auch einen 12 cm langen Fötus und die schon gelöste Placenta. Nach Entfernung der Coagula keine frische Blutung. O. fasste den Entschluss, den Fruchtsack zu drainiren, wobei das Drainagerohr durch die Vagina herausgeführt und der Fruchtsack von oben her ganz vernäht werden sollte, doch liess er davon ab und nähte schnell die Bauchwunde zu, da trotz Aether- und Campherinjectionen der Collaps immer grösser ward. Tod nach 3 Stunden. Bei der Necroscopie wurde eine Graviditas tubo-abdominalis sinistra, Spuren von Ueberwanderung des Eies und ein dem zweiten Monate der Schwangerschaft entsprechend vergrösserter und eine Decidua enthaltender Uterus gefunden.

Mit Hinweisung auf den Wheeler'schen Fall (Siehe Centralblatt f. Gynäkologie 1880. S. 484) hebt Verf. die Seltenheit solcher Symptome hervor und ist geneigt, dieselben durch Druck des durch Bluteoagula sehr ausgedehnten Fruchtsackes auf die Gedärme, so wie durch die gleichzeitig auftretende Anämie zu erklären.

Rosner.]

C. Geburt.

I. Physiologie und Diätetik.

a. Einfache Geburten.

1) Schröder, C., Beitrag zur Physiologie der Austreibungs- und Nachgeburtperiode. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 11. H. 2. — 2) Prochownick, L., Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. Centralbl. f. Gynäk. No. 28. — 3) Chiari, H., Topographische Verhältnisse des Genitales einer inter partum verstorbenen Primipara. Wien. 14 Ss. Mit 5 Taf. — 4) Marzodko, G., Zur Aetiologie des Wochenbettfrostes. Diss. inaug. Würzburg. — 5) Arbery, W. B., A new oxytocic. New York med. rec. July 25. (Verf. empfiehlt heisse Aufschläge.) — 6) Richardson, W. L., Diagnosis and treatment of posterior positions of the occiput. Bost. med. Journ. Aug. 13. (Bekanntes.) — 7) Sippel, A., Die Wehen erregende Wirkung heisser Vollbäder. Centralbl. f. Gynäk. No. 44. — 8) Forster, E. J., Premature birth following the successful treatment of morphia. Poisoning by atrophica. Boston med. Journ. March 19. — 9) Partridge, E. L., Anaesthetics in

labor. Philad. med. Times. Aug. 8. (Bekanntes.) — 10) Mullan, A., On the value of quinine and some of its congeners as parturients. Brit. med. Journ. Febr. 28. — 11) Barbour, A. H. F., Some practical points with regard to the membranes in the third stage of labour. Edinb. med. Journ. June. — 12) Sutugin, V., On the prevention of lying in fever. Ibid. — 13) Hart, B., The mechanism and management of the third stage of labour. Brit. med. Journ. Octb. 24. — 14) Bracchi, A., Nota intorno l'azione ecbolica del solfato di chinino. Il Raccoglit. medico. 10. Octb. — 15) Fehling, Ueber missed labour. Württemberger med. Corresp.-Bl. No. 35. (3 Fälle.) — 16) Schatz, Ueber die Formen der Wehencurve und über die Peristaltik des menschlichen Uterus. Ber. über die Strassburger Naturf.-Vers. in Berl. klin. Wochenschr. No. 47. — 17) Derselbe, Ueber die Aetiologie der Gesichtslage. Ebendas. — 18) Hewetson, J., Notes on a case of face presentation. Edinb. med. Journ. Decb. — 19) Reynolds, J. P., Every-day cases of labor prepared with some reference to the ether question. Bost. med. Journ. Decb. 24. — 20) Ahlfeld, F., Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Nachgeburtsperiode. Berichte u. Arbeiten. Bd. II. S. 39. — 21) Borek, E., Abnormal positions of the head. What do they indicate? Philad. med. rep. Jan. 31. (Bekanntes.) — 22) Sisca, N., L'anestesia nel travaglio del parto. Il Morgagni. No. 11—12. (Bekanntes.) — 23) Kingman, R. A., Anaesthetics in normal labor. Boston med. Journ. Octb. 8. (Bekanntes.) — 24) Döderlein, A., Ueber Stickoxydul-Sauerstoffanästhesie. Archiv für Gynäk. Bd. 27. N. 1. — 25) Dumas, L., Nouvelles considérations sur la dilatation prefoetale de la vulve accompagnées d'une étude sur la formation de la rupture de la poche des eaux. Arch. de gynéc. Septb. — 26) Rasch, C., Fall von Stirnlage mit nach hinten gerichtetem Kinn. Diss. inaug. Würzburg. (Zu früh geborene Frucht.) — 27) Valenta, A., Beitrag zur Tastbarkeit des fötalen Herzstosses bei Gesichtslagen. Prager med. Wochenschr. No. 45. (Verf. nimmt für sich die Priorität in Anspruch, die Tastbarkeit des Fötalpulses bei Gesichtslagen zuerst angegeben zu haben.) — 28) Pinzani, E., Considerazioni teorico-cliniche a proposito di un caso di presentazione frontale. Riv. clin. di Bologna. Avri. — 29) Minato, Carlo, Lo speculum delle parturienti inventato per uso clinico. Annal. univers. di medic. Maggio. — 30) Marchionnecchi, O., Il parto in presentazione della fronte. Ibid. Apr. (Eine ausführliche und mit reicher Literaturangabe ausgestattete Schilderung der Geburten in Stirnlage.) — 31) Fischel, W., Zur intrauterinen Tastbarkeit des fötalen Herzimpulses bei Deflexionslagen. Centralbl. f. Gynäk. No. 49. (Erörterung über die Priorität der Wahrnehmung im Anschluss an die Mittheilung Valenta's.) — 32) Engel, G. v., Ueber den Zeitpunkt der Abnabelung. Centralbl. f. Gynäk. No. 46. — 33) Pajot, Deux cas de présentation du sommet en oblique postérieure. Gaz. des hôp. No. 24. — 34) Smyly, W. S., The management of the third stage of labour. Brit. med. Journ. Jan. 3. — 35) Stone, E. R., Remarks upon the management of labor. Philad. med. Times. Jan. 24. (Bekanntes.) — 36) Quintavalle, E., L'azione ecbolica del cloridrato di pilocarpina. Il Morgagni. No. 2. — 37) Saexinger, J., Ueber Anwendung von Secale cornutum während der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. No. 3. — 38) Kiener, W., Upon the benefits derived from the induced current during parturition. Obstetr. transact. Vol. 26. — 39) Hoffheinz, B., Ueber Gesichtslagen. Diss. inaug. Königsberg.

Schröder (1) hat in einem in der Berliner geburtsh. Gesellschaft gehaltenen Vortrage Beiträge zur Physiologie der Austreibungs- und Nachge-

burtsperiode geliefert. Das Wesentliche seiner Darlegungen ist, dass der Fundus uteri während der Austreibung des Kindeskörpers dem Steiss nicht nachfolge, sondern oben stehen bleibe, die Frucht daher lediglich durch den allgemeinen Inhaltsdruck aus dem Uterus fortbewegt werde. Kommt nun der Kopf auf den Beckenboden, so wirke der Uterus, da er sich nach oben zurückgezogen, wenig mehr auf die Vorwärtsbewegung des Kindes, vielmehr geschehe letztere wesentlich durch die Wirkung der Bauchpresse. In Betreff der Vorgänge während der Nachgeburtsperiode schliesst sich Sch. der Darstellung von Schultze und Ahlfeld an und für die Behandlung räth er, zunächst abzuwarten, bis die Placenta aus dem Uteruskörper herabgetreten ist, dann aber dieselbe mit der Hand, welche unterhalb des Uteruskörpers aber oberhalb der Placenta zu appliciren ist, herauszudrücken.

Prochownik (2) weist darauf hin, dass die Anwendung des Credé'schen Handgriffs bei Manchen recht schmerzhaft ist und wül die Compression des Uterus dadurch ersetzen, dass er nach vorübergehender Ueberwachung und Reibung des Uterus die Kreissende die Bauchpresse anstrengen lässt.

Barbour (11) giebt eine von Abbildungen begleitete Darstellung über die Art, wie sich die Eihäute in der 3. Geburtszeit lösen und folgert, dass man die Placenta erst $\frac{1}{2}$ Stunde nach Geburt des Kindes exprimiren solle. Sutugin (12) spricht sich für die expectative Behandlung der Nachgeburtszeit aus. Hart (13) schildert die Ablösung der Eihäute ähnlich wie Barbour und ist ebenfalls der Ansicht, dass man in der ersten halben Stunde nicht exprimiren solle. Smyly (34) regte eine Discussion über die Behandlung der Nachgeburtszeit in der british medical association an. Die meisten Anwesenden sprachen sich für schonende Expression der Placenta aus, besonders für den Dubliner-Handgriff und gegen Zug an der Nabelschnur.

Schatz (17) leitet die Entstehung der Gesichtslagen von angeborenen Formabweichungen des Uterus, insbesondere einer Verbreiterung des Fundus, ab.

Döderlein (24) hat bei Kreissenden das Stickoxydul mit Sauerstoff zur Anästhesirung angewandt. Meist genügten 10—15 Athemzüge, aber auch bis zu 1 Stunde konnte die Einathmung ohne bedrohliche Erscheinungen ausgedehnt werden. Das Bewusstsein blieb einigermaßen erhalten. Ueble Nachwirkungen waren nicht bemerkbar.

Säxinger (37) empfiehlt bei Wehenschwäche in der Austreibungsperiode das Secale cornutum und zwar in Form des von Denzel angegebenen Präparats und bemerkt, dass er nach der Darreichung weder jemals Tetanus uteri, noch einen nachtheiligen Einfluss auf das Leben des Kindes beobachtet habe. In einer Anzahl von Fällen aber wirkte das Präparat entweder gar nicht, oder nur ungenügend.

Kiener (38) hat bei 300 Gebärenden den inducirten Strom angewandt und empfiehlt das Mittel als ein solches, welches nicht allein die Wehen verstärke, sondern auch die Schmerzen lindere.

Ahlfeld (20) bringt nach seinen Beobachtungen weiteres Material zum Nachweis der Vortheile der expectativen Behandlung der Nachgeburtsperiode. Er fand insbesondere, dass die Wochenbetten einen günstigeren Verlauf nahmen, als nach der Credé'schen Methode und Nachblutungen im Wochenbett

kamen bei der abwartenden Methode ihm kaum jemals vor. Den Durchschnittsblutverlust während der Geburt fand er unter 377 Fällen zu 370 g. Es übersteigt diese Ziffer etwas die früher gefundenen, was darauf zurückzuführen ist, dass neuerdings die Geburten in der Seitenlage abgewartet werden. Dass die Zahlen v. Campe's und Stadtfeld's nicht gegen die Vorzüge der abwartenden Methode geltend gemacht werden können, weist Verf. an einer Erörterung der von diesen Autoren gegebenen Tabellen nach. A. spricht sich auch gelegentlich für die Einführung der abwartenden Methode in die Hebammenpraxis aus und zeigt an einer Uebersicht von 369 Geburtsfällen, die von Hebammen geleitet wurden, dass diese oft mit dem Crédé'schen Handgriff nicht fertig geworden sind.

Chiari (3) gelangte in Besitz der Leiche einer Primipara, welche während der Geburt kurz vor dem Sichtbarwerden der Eibläse gestorben war. Er giebt von dem gefrorenen Cadaver dieser Gebärenden instructive Abbildungen.

Morzdoko (4) giebt eine Uebersicht der bisherigen Versuche, den Frost der Neuentbundenen zu erklären. Verf. selbst weiss nur die Erklärung dafür zu geben, dass es ein „nervöser“ Frost sei.

Schatz (16) hat an dem sich contrahirenden Uterus des Menschen Wehencurven untersucht. Er schliesst aus denselben, dass die Contraction eine peristaltische sei und von den Tubenmündungen zum inneren Muttermund laufe.

v. Engel (32) bespricht den Zeitpunkt der Abnabelung.

Er wog 60 Neugeborenen unmittelbar nach der Austossung und dann wieder nach dem Aufhören der Pulsation in der Nabelschnur. Die grösste Gewichtszunahme betrug 70 g, bei frühgeborenen 90 g. Verf. scheint der Meinung, dass, so lange noch der Nabelstrang Pulsation zeigt, auch noch ausgiebiger Durchgang des Blutes durch die Placentarcapillaren stattfindet.

Hoffheinz (39) stellt die Ergebnisse zusammen, welche sich aus der Beobachtung von 58 Gesichtslagen in der Königsberger Klinik herausstellten.

Die Frequenz der Gesichtslagen stellte sich wie 1:179, Mehrgebärende kamen relativ häufiger zur Beobachtung als Erstgebärende, das Alter der Mutter erwies sich dagegen ohne Einfluss. Die 2. Gesichtslage kam relativ öfter vor als die 2. Schädellage. Der Einfluss mehrfacher Nabelschnur-Umschlingung für die Entstehung der Gesichtslagen zeigte sich als fraglich, der einer dolichocephalischen Kopfform nach Hecker als unwahrscheinlich.

b. Mehrfache Gurtten.

1) Labouverie, Grossesse gemellaire, arrêt de développement d'un des foetus. Presse méd. Belge. No. 26. — 2) Pinzani, E., Sopra un segno certo della gravidanza gemella e della posizioni rispettiva dei due ovi. Riv. clin. di Bologna. Agosto. — 3) Buist, J. B., Note on a case of triplets. Edinb. med. journ. Septbr. (Lebende Kinder.) — 4) Grosse, Th., Künstliche Geburt eines zusammengewachsenen Zwillingspaars. Petersb. med. Zeitschr. No. 10. — 5) Horrocks, Placentae and membranes from a case of triplets. Obstetr. transact. Vol. 26. — 6) Schatz, F., Die Gefässverbindungen der Placentarkreisläufe eineiiger

Zwillinge, ihre Entwicklung und ihre Folgen. Arch. f. Gynäk. Bd. 27. Heft 1.

Von der grösseren Arbeit von Schatz (8) über die Gefässverbindungen eineiiger Zwillinge liegt die Fortsetzung vor.

Auch in dieser beweist der Verf. wiederum seinen erstaunlichen Fleiss, doch geht seine Darstellung derart ins Breite, dass eine kurze Wiedergabe der Hauptergebnisse unmöglich wird. In wie weit durch die Untersuchung des Verf.'s unsere bisherigen Anschauungen über den Placentarkreislauf eineiiger Zwillinge und über die Bildung der Acardiaci abgeändert werden, bleibt abzuwarten.

Pinzani (2) erzählt einen Fall von Zwillingsgeburt, bei welchem er die gleichzeitige Einstellung zweier Eibläsen im Muttermund fühlte und daraus das Vorhandensein von Zwillingen diagnosticirte.

Grosse (4) musste bei einem an den Kreuzbeinflächen zusammengewachsenen Zwillingspaar die Verbindung durchtrennen, bevor die beiden gleichzeitig in Fusslagen eingestellten Kinder geboren werden konnten.

II. Pathologie.

a. Becken.

1) Brühl, L., Untersuchungen über den Stand des Kopfes und über die Eindrückbarkeit desselben in den Beckencanal als prognostisches Moment der Geburt. Arch. f. Gynäk. Bd. 26. Heft 1. — 2) Küstner, O., Uterusachse und Beckeneingangsachse. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XI. Heft 2. — 3) Griffith, Mollities ossium. Obst. Transact. Vol. 26. (Ein Fall mit Abbildung des Beckens.) — 4) Lombard, F. H., Uniformly contracted non-rachitic pelvis. Three successive pregnancies terminated respectively by premature delivery, version and forceps. Fracture of the coccyx. Boston med. Journ. Novbr. 19. — 5) Müller, P., Ueber das Einpressen des Kopfes in den Beckencanal zu diagnostischen Zwecken. Samml. klin. Vorträge. No. 264. — 6) Neugebauer, F. L., Neuer Beitrag zur Aetiologie und Casuistik der Spondylolisthesis. Arch. f. Gynäk. Bd. 25. Heft 2. (Genaue, mit Abbildungen begleitete Beschreibung mehrerer neugewonnener Präparate.) — 7) Krukenberg, G., Die Beckenform beim Neugeborenen mit Hüftgelenksluxation. Ebendas. — 8) Torggler, F., Zwergbecken mit Lumbosacral-Kyphose. Ebendas. Bd. 26. Heft 3. (Die Frau hatte 11 Mal geboren. Genaue Angabe über die Untersuchung des Beckens.) — 9) Fischer, R., Becken bei doppelseitiger Oberschenkelluxation. Ebendas. Bd. 25. Heft 3. (Genaue Beschreibung eines hierher gehörigen Falles nebst Bemerkungen über die differentielle Diagnose gegenüber der Spondylolisthesis.) — 10) Schröter, Beckenmessungen an lebenden Menschen verschiedener Nationalitäten. Ebendas. (Untersuchung aus der Doppler Klinik an Polen, Russen und Juden.) — 11) Götze, A., Beitrag zum kyphotischen, nicht rachitischen und zum kyphoscoliotisch-rachitischen Becken. Ebendas. (Beschreibung von 3 Präparaten aus dem Dresdener Entbindungsinstitut.) — 12) Lambl, Zehn Thesen über Spondylolisthesis. Centralbl. f. Gynäk. No. 23. — 13) Freund, W. A., Ueber das sogenannte kyphotische Becken. Gynäk. Klinik. Bd. I. — 14) Lange, Die zweite Entbindung einer rachitischen Zwergin. Berliner klin. Wochenschrift. No. 22. (Frühgeburt mit tief sitzender Placenta. Wendung, Extraction einer todtten Frucht.) — 15) Dumas, L., Bassin scoliotique-rachitique. Montpellier medical. Janv. (Geburtsfall.) — 16) Lombard, F. H., A case of labor in a woman with spondylolisthetic pelvis. Boston medic. Journ.

Aug. 20. (Mit Abbildungen. Zange. Todtes Kind.) — 17) Pfund, H., Das Vorkommen der Beckenenge, die Arten und Grade derselben in der Münchener Frauenklinik, 1. Nov. 1883 bis 30. April 1885. Aertzl. Intelligenzblatt. No. 23. — 18) Shattock, S. G., Anatomical description of a specimen of spondylolisthesis in university college museum. Obstetr. Transact. Vol. 26.

Küstner (2) hat eine Untersuchung über Uterusachse und Beckeneingangsachse angestellt, deren Ergebniss er in folgende Sätze zusammenfasst:

1) Die Uterusachse und Beckeneingangsachse fallen an der hochgraviden, wohlgebauten, stehenden Person meistens zusammen.

2) Eher liegt die Uterusachse etwas nach hinten von der Beckeneingangsachse, als nach vorne.

3) In der auf dem Rücken liegenden Person liegt die Uterusachse bei Weitem am häufigsten nach hinten von der Beckeneingangsachse.

4) Ob die Uterusachse nach vorne oder nach hinten falle, dadurch werden, so lange die fraglichen Winkel klein sind, wesentliche Alterationen der Hauptphasen des Geburtsmechanismus nicht bedingt.

5) Nach Satz 1 und 2 fehlen bereits die Grundbedingungen für das Zustandekommen einer Nägele'schen Obliquität.

6) Da unsere Kreissenden meist auf dem Rücken liegen, fehlen sie erst recht für diese laut Satz 2.

7) Auch hängen pathologische Kopfstellungen, wie die Vorder- oder Hinterscheitelbeineinstellung genetisch nicht unbedingt und direct mit der Achsenrichtung des Uterus zusammen.

Brühl (1) stellte bei 310 Frauen der Berner Klinik Untersuchungen an über den Stand des Kopfes und die Eindrückbarkeit desselben in den Beckencanal.

Es zeigte sich, dass in den letzten 10 Tagen der Gravidität nur bei 7,5 pCt. der Kopf noch nicht in das Becken eingetreten war, dass bei Erstgebärenden der Eintritt früher und häufiger geschah, als bei Mehrschwängerten. Liess sich der Kopf zu Ende der Schwangerschaft nicht so tief eindrücken, dass nur ein geringer Theil von ihm mehr über der Symphyse zu fühlen war, so wies dieser Umstand auf eine Verengung des Beckens hin. Bei weitem Becken nahm die Eindrückbarkeit des Kopfes mit dem Vorrücken der Gravidität zu, bei engem Becken ab. Liess sich der Schädel nur annähernd zur Hälfte in den Beckencanal drängen, so erwies sich das als ein prognostisch gutes Zeichen für den spontanen Verlauf der Geburt.

Krukenberg (7) hat die Beckenformen beim Neugeborenen mit Hüftgelenksluxation genetisch zu erklären gesucht.

Er ist nach dem ihm vorliegenden freilich nur kleinen Material geneigt anzunehmen, dass die einseitige Hüftgelenksluxation in einer Anzahl der Fälle durch abnormen Druck erzeugt wird, welcher alsdann gleichzeitig eine schräge Verschiebung des Beckens bewirkt, dass in einer anderen Reihe von Fällen eine primäre Veränderung der Gelenkhöhle oder des Gelenkknorpels resp. der angrenzenden Knochenpartien zur Luxation und gleichzeitig zu einer rein ungleichhälftigen Beckenform führt, dass endlich möglicher Weise in einer dritten Reihe von Fällen die Luxation bei normaler Beckenform vorkommt. Dagegen haben wir bisher keinen Anhaltspunkt dafür, dass intrauterin erst infolge der Luxation eine Beckenverschiebung oder Asymmetrie zu Stande kommt.

Lambl (12) hält in 10 gegen Neugebauer gerichteten Thesen die Bedeutung der Hydrorrhachis sacrolumbalis für die Spondylolisthesis aufrecht. Die genauere Begründung seiner Thesen stellt er in Aussicht.

Pfund (17) bringt aus der Winckel'schen Klinik eine dankenswerthe Untersuchung über die Frequenz der Beckenenge, ihre Arten und Grade in der Münchener Frauenklinik November 1883 bis April 1885. Er fand unter 1199 Geburten 9,5 pCt. enge Becken, demnach weit mehr, als Hecker früher angegeben, doch weniger als Gregory seiner Zeit gefunden. Dass die wirkliche Ziffer 9,5 pCt. thatsächlich übersteigt, wird nach den Angaben des Vf.'s wahrscheinlich.

Müller (5) hat seit mehreren Jahren auf seiner Klinik zur Beurtheilung des räumlichen Missverhältnisses zwischen Kopf und Becken das Verfahren angewandt, dass er äusserlich den Kopf in den Beckeneingang hinabzupressen suchte. Je nach dem Grade, in welchem dies gelang, liess sich das vorhandene räumliche Missverhältniss abschätzen und M. macht auf den Werth dieses Zeichens für die Prognose der Geburt und für therapeutische Maassnahmen, insbesondere auch für die Entscheidung über die künstliche Frühgeburt aufmerksam. (Ref. kann ebenfalls auf Grund längerer Erfahrung die Brauchbarkeit der von M. empfohlenen Manipulation bestätigen.) Weiteres über diese Frage bringt auch die obige Müller's Anregung zu verdankende Arbeit.

Freund (13) hat eine Untersuchung angestellt über das kyphotische Becken.

Seine auf breiter Basis angelegten Erörterungen betreffen wesentlich die Art der Uebertragung der Rumpflast durch die Lendenwirbelsäule auf das Kreuzbein. Vf. giebt von den hierbei in Betracht kommenden mechanischen Vorgängen unter normalen und pathologischen Verhältnissen eine detaillirte, durch instructive Zeichnungen erläuterte Darstellung. Betreffs der Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

[Engström, Otto, Om expression af det föregående fosterhufoudet. Finska läkaresällsk. förhandl. 1884. Bd. 26. p. 308.

30jähr. Secundipara, klein von Statur, Becken etwas verengert: Sp. 23 cm, Cr. 25, C. ext. 17,5, D. obliq. sin. 21, D. obl. rect. 21, Tr. 30,5, C. diag. 9; Promontorium sehr leicht zu erreichen. Erste Geburt langwierig, aber spontan, Gesichtslage. Nachdem die Geburtsarbeit 2 Mal 24 Stunden gedauert hatte, war das Orificium nur für 4 Finger geöffnet und der Kopf nur mit einem kleineren Segment in den Beckeneingang eingekeilt. Um den Kopf, der durch die dünne Bauchwand sehr leicht palpirt werden konnte, tiefer durch den Beckeneingang hinunterzudrängen, übte Verf. mit den beiden Händen einen energischen und anhaltenden Druck auf den Kindskopf aus, und mit einem hörbaren Krachen drang der Kopf durch die obere Beckenöffnung hinunter. Einige Stunden darauf stand der Kopf in der Beckenhöhle. Zangenentbindung. Kind lebend. Verf. bespricht seine Methode und meint, dass dieses Hindurchdrücken des Kopfes in den Fällen versucht werden muss, wo das Missverhältniss zwischen Kopf und Beckenweite nur sehr klein ist, aber doch gross genug, um die Wehen darin zu hindern, den Kopf durch die verengte Stelle hindurchzudrängen. F. Nyrop (Kopenhagen).]

b. Mütterliche Weichtheile.

1) Cleveland, Double uterus with deciduous membrane. Obstetr. transact. Vol. — 2) Ahlfeld, F., Geburten bei grossen Tumoren der Unterleibshöhle. Ber. u. Arbeiten. S. 122. — 3) Wyder, Th., Geburt bei Atesie der Scheide und Blasenscheidenfistel. Centralbl. f. Gynäk. No. 7. — 4) Isaac, H., Ein Fall von Conception bei Atesia vaginalis und Blasenscheidenfistel. Diss. inaug. Berlin. (Derselbe Fall.) — 5) Stäpfer, H., Cause peu commune de dystocie due à l'exagération d'un phénomène physiologique. L'union médicale. No. 29. (Rigidität des Muttermunds bei tief stehendem Uterus.) — 6) Patterson, A., Case of double uterus. Edinb. med. Journ. August. (Schwangerschaft in der einen Uterinhälfte. Tod im Wochenbett. Ruptur der Harnblase.) — 7) Fischel, W., Beckenraumbeschränkung durch einen kleinen Tumor (linke Niere?). Prag. med. Wochenschr. No. 25. — 8) Tissier, Grossesse avec fibrome utérin, avortement à 3 mois et demi. Rétenction placentaire. Mort par péritonite. Prog. med. p. 397. — 9) Venn, A. J., A difficult case in midwifery. Med. times. March 28. (Zange, grosser Dammriss. Im Wochenbett Perforation einer Ovarialcyste in das Rectum.)

Wyder (3) beschreibt einen Geburtsfall der Gusserow'schen Klinik, bei welchem es sich um Atesie der Scheide und Blasenscheidenfistel handelte.

Der Introitus vaginae war bis auf eine kleine Oeffnung durch eine Narbenmembran verlegt, welche sich im Anschluss an eine frühere, ohne Kunsthülfe beendete Niederkunft gebildet hatte. Die Conception war wahrscheinlich durch die Urethra erfolgt. Spaltung der Membran und Zangenextraction, später erfolgreiche Operation der Fistel.

Aus der Breisky'schen Klinik berichtet Fischel (7) von einer künstlichen Frühgeburt, welche wegen eines links hinten im Becken befindlichen fixirten kleinen Tumors nöthig wurde. Eine sichere Diagnose der Natur des Tumors war nicht möglich, doch hält F. es für wahrscheinlich, dass es sich um die dislocirte und in ihrer falschen Lage fixirte linke Niere gehandelt habe.

Cleveland (1) beschreibt eine Decidua, welche bei einer Frau mit doppeltem Uterus nach der Entbindung aus der ungeschwängerten Uterushälfte abgegangen war.

[Engström, Otto, Et fall af kongenital ringformig stenosis i vagina. Finska läkaresällsk. hand. 1884. Bd. 26. p. 271. (Bei einer 25jähr. Primipara fand Verf. in dem oberen Theil der Vagina eine weiche, beinahe vollständige Querwand und mitten in derselben eine kaum $\frac{1}{2}$ cm weite circuläre Oeffnung. Ueber dieser Wand konnte das Orif. uteri gefühlt werden. Die Oeffnung liess sich mit den Fingern ganz gut dilatiren. Die Zange wurde angelegt. 4 Monate nach der Entbindung wurde statt dieser Querwand nur eine circuläre Härte in der Vaginalwand gefunden. Keine Verengerung des Lumens der Vagina.)

F. Nyrop (Kopenhagen).

1) Huzarski, Zakrzep czyli guz Krwisty wargi sromnej większej prawej powstały podczas porodu. (Thrombus s. Haematoma labii pudendi majoris dextri.) (Ein Fall von Haemotoma der rechten grossen Schamlippe, entstanden während der Geburt.) Gazeta lekarska. No. 32. — 2) Rosner, Poród powikłany torbiel wielokomorowym jajnika. (Geburtsfall, complicirt mit einem Ovarialecystom.) Przegląd lekarski. No. 24 u. 25.

Rosner (2). Eine 26jäh. VI-para, welche früher normal (das letzte Mal vor 2 Jahren) geboren hatte, wurde wegen Geburtsverzögerung in die Klinik des Prof. v. Madurowicz aufgenommen. Geburtswehen seit 18 Stunden sehr oft, stark und schmerzhaft. Mässiges Fieber, Puls frequent. Abdomen nicht auffallend vergrössert, schmerzhaft. Uterus entsprechend dem 9. Schwangerschaftsmonate vergrössert, rechts geneigt. Die Gegend oberhalb der Symphyse stärker hervorgewölbt durch den nach vorn gedrängten, beweglichen kleinen Kopf. Nach links vom Uterus übermannskopfgrosser, fluctuirender Tumor. Hintere Scheidenwand stark kugelig gegen die Schamspalte durch einen elastischen, wenig fluctuirenden Tumor vorgedrängt. Vaginalportion mit verstrichener vorderer und 2—3 cm langer hinterer Lippe gegen den Schambogen gedrängt. Cervix thalergross erweitert, Blase stehend. Der Kopf des Kindes über dem Beckeneingang zu fühlen. Vordere Rectalwand durch denselben Tumor hervorgewölbt. Um das Geburtshinderniss zu beseitigen, versuchte man in Narcose der Gebärenden den Tumor per vaginam mit den Fingerspitzen der rechten Hand aus der Beckenhöhle hinaufzudrängen, was leicht und schnell gelang, worauf das untere Uterussegment tief herabtrat und der Muttermund sich völlig dilatirte. Nach 5 Minuten Geburt eines lebenden Kindes. Die nach der Geburt vorgenommene Untersuchung wies neben dem Uterus ein linksseitiges Ovarialecystom auf, das über den Nabel reichte. — Erscheinungen von leichter Peritonealreizung, die einige Tage andauerten, und ein incompleter Uterusvorfall, veranlasst durch die allzustarke Dehnung des hinteren Scheidengewölbes durch das Ovarialecystom, verzögerten das sonst normale Wochenbett.

Rosner.]

c. Rupturen und Inversionen.

1) Römer, Ausreissung einer umgestülpten Gebärmutter in der Nachgeburtszeit. Arch. f. Gynäk. Bd. 26. H. 1. — 2) Lauffs, F., Ueber Eintritt von Luft in die Venen der Gebärmutter bei und nach der Geburt. Diss. inaug. Bonn. — 3) Osterbind, A., Ueber Ruptur der Gebärmutter. Diss. inaug. Greifswald. — 4) Hauck, R., Der plötzliche Tod der Mutter während der Geburt. Diss. inaug. Greifswald. — 5) Korth, M., Beitrag zur Casuistik der Uterusruptur. Diss. inaug. Berlin. (11 Fälle aus der geburtsh. Klinik und Poliklinik der Charité.) — 6) Kirk, R., Case of labour attended with face presentation, rupture of the uterus and death of mother and child, the latter deformed by spastic rigidity and malformation. Glasgow med. journ. Decbr. — 7) Thomas, T. G., Laceration of the cervix uteri and perineum with ante flexion of the uterus. Philad. med. rep. Feb. 14. — 8) Plenio, Ein Fall von traumatischer Uterusruptur bei einer Graviden. Laparotomie. Heilung. Centralbl. f. Gynäk. No. 47. — 9) Fleischmann, C., Ein Beitrag zur Casuistik der Collumdehnung und der Uterusruptur. Prager Zeitschr. f. Heilk. VI. — 10) Michael, G., Case of inversion of the uterus after labour. Edinb. med. journ. Decbr. — 11) Mansell Moullin, Inversion of uterus. Obstetr. transact. Vol. 26. — 12) Walters, J. H., On post-partum avulsion of the uterus, with a case, followed by recovery. Ibidem. — 13) Horrocks, P., A case of rupture of the uterus and vagina. Ibidem. (Spontanriss bei einer Neuntgebärenden. Section.) — 14) Champneys, Ruptured uterus. Ibidem. — 15) Dyrenfurth, O., Inversio uteri bedingt durch zu kurzen Nabelstrang. Centralbl. f. Gynäk. No. 51. — 16) Mekerttschiantz, Zerreissungen und Schutzmittel des Dammes. Arch. f. Gynäk. Bd. 26. Heft 3. — 17) Freund, W. A., Die Verletzungen der Scheide und des Dammes. Gynäk. Klinik. Bd. 1. S. 135. — 18) Skutsch, F., Die Lacerationen des Cervix uteri, ihre Bedeutung und

operative Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. No. 7. — 19) Krukenberg, G., Vollständige Zerreißung der Harnröhre bei der Geburt. Centralbl. f. Gynäk. No. 48. — 20) Hamilton, F. H., A few practical remarks on rupture of the perineum. New-York med. rec. June 20. — 21) Mitchell, H. W., Observations of the operation for lacerated perineum. Amer. med. news. July 4. — 22) Schwartz, Quelque considération sur la périnéorrhaphie. Bull. de la soc. de chir. 27. Mai. — 23) Bertazzoli, A., Sopra un caso di rottura spontanea incompleta dell' utero in soprapparto. Gazz. med. ital. No. 49. — 24) Baldy, J. M., An interesting case illustrating Emmets new operation for restoration of pelvic diaphragma. Amer. med. news. Juli 25. — 25) Reamy, T. A., Protection of the perineum. Philad. med. rep. Novbr. 28. — 26) Barnes, Fr., A note on 27 cases of perineorrhaphie. Brit. med. journ. Octbr. 24. (Verf. empfiehlt die Methode von Lawson Tait.) — 27) Ollive, G., Inversion totale de l'utérus de cause difficile à déterminer. Annal. de gynéc. Août.

Römer (1) erzählt die Ausreissung einer umgestülpten Gebärmutter in der Nachgeburtszeit.

Ein Wundarzt hatte diese Operation gemacht und das Präparat als „ein mit der Gebärmutter und dem Fruchtkuchen verwachsenes Fibroid“ seiner Seltenheit wegen an die Hebammenlehranstalt eingeschickt. Mit dem Uterus zugleich hatte der Wundarzt fast sämtliche Uterusanhänge herausgerissen und ein langes Stück Dünndarm von seinem Mesenterium abgetrennt. Die unglückliche Wöchnerin starb nach 11 Tagen. Der Wundarzt erhielt 2½ Jahre Gefängnis.

Osterbind (3) veröffentlicht 3 Fälle tödtlicher Uterusruptur aus der Greifswalder Klinik.

Einen merkwürdigen Fall von Heilung nach Uterusruptur berichtet Plenio (8).

Eine 8monatlich schwangere Gravida hatte durch Herabfallen von einem hochbeladenen Heuwagen, wobei sie auf den Rücken aufgeschlagen war, eine Ruptur des Uterus erlitten. Das Kind war in die Bauchhöhle ausgetreten, die Placenta im Uterus, der Nabelstrang führte durch den Riss. 5 Stunden nach dem Unfall wurde die Laparotomie gemacht. Man fand dabei die vordere Uterinwand fast genau median mit leichter Abzweigung unten nach links gerissen, die Rissränder von gutem Aussehen, in der Bauchhöhle nur wenig Blut und kein Fruchtwasser. Die Bauchhöhle wurde gereinigt und die Uterinwunde mit seidenen Knopfnähten, welche fast die ganze Muscularis durchsetzten, genäht. Die Operirte genas nach anfänglichem Fieber und einem Abscess in der Bauchnarbe.

Fleischmann (9) theilt mehrere Fälle aus der Breisky'schen Klinik mit, in welcher es sich um bedrohliche Collumdehnung bei Gebärenden handelte und illustriert den Befund durch instructive Abbildungen.

Michael (10) fand bei einer frisch Entbundenen Uterusinversion mit starker Blutung. Er gab Ergotin und vermochte darauf ebenso wenig wie zwei andere Collegen den Uterus zu reponiren. Die Frau, eine zweigebärende, starb bald darauf den Verblutungsstod.

Mansell Moullin (11) demonstirte in der Londoner obstetrical society einen invertirten Uterus, den er nach 4jährigem Bestehen durch den Ecraseur amputirt hatte. Aveling bemerkte dazu, er hätte gehofft, dass ein solches Präparat niemals wieder gezeigt wäre, denn mit seinem Repositor gelänge immer die Reinverson.

Champneys (14) erlebte eine Spontanruptur des Uterus bei einer Steissgeburt. Die Keissende lag

auf der linken Seite und der Uterus hing stark nach dieser Seite über. Die Ruptur fand sich rechts unten. Die Wöchnerin starb am nächsten Tag.

Dyrenfurth (15) erzählt eine Inversio uteri, welchedurch zu kurzen Nabelstrang bedingtscheint. Es handelte sich um eine hydrocephalische Frucht, welche nach Perforation extrahirt wurde. Der Nabelstrang riss dabei ½ cm vom Nabel ab. Als die Placenta aus der Scheide entfernt wurde, fand sich eine Einstülpung des Uterus, die leicht reponirt wurde. Der Nabelstrangrest an der Placenta war nur 3 cm lang. Die Placenta hatte an der vorderen Uterinwand gesessen.

Lauffs (2) giebt eine Zusammenstellung der bisher beschriebenen Fälle von Luftembolie in den Venen der Gebärmutter nebst drei Beobachtungen aus der Bonner Klinik. Hauck (4) giebt eine Uebersicht der in den letzten Jahren veröffentlichten Beobachtungen von plötzlichem Tod der Mutter während der Geburt.

Aus England erzählt Walters (12) einen Fall, in welchem eine Hebamme, in der Meinung die Placenta herauszuholen, den Uterus mit seinen Adnexen herausriss. Der hinzugerufene Arzt fand aus dem Vaginalgewölbe ein 14 Zoll langes Stück Netz heraushängen. Die Missbandelte kam nach längerem Kranklager durch. W. knüpft an diesen Fall eine Zusammenstellung der betr. Literatur.

Mekertschiantz (16) giebt eine umfassende Zusammenstellung der Ursachen der Dammrisse und der zur Verhütung der Risse vorgeschlagenen Verfahrensweisen.

Er selbst schlägt vor, den Damm dadurch zu entspannen, dass man die Finger seitlich von der Raphe applicirt und das Gewebe gegen die Mittellinie zusammenfaltet. Auch hat er ein Instrument zu diesem Zwecke angegeben. — Ebenfalls eine ausführliche Darlegung der Entstehung von Verletzungen der Scheide und des Damms, speciell bei Zangenentbindungen giebt die Abhandlung von Freund (17).

Skutsch (18) veröffentlicht einen instructiven Aufsatz über die Auffassung und Behandlungsweise der Lacerationen des Cervix uteri auf der Schultze'schen Klinik zu Jena. Er legt dabei ein Material von 40 Fällen zu Grunde, welche im Laufe von 2 Jahren operirt wurden.

Krukenberg (18) fand bei einer Wöchnerin, welche auf Anrathen der Hebamme im Stehen geboren hatte, die hintere Wand der Harnröhre in ihrer ganzen Länge durch einen medianen Riss gespalten. Es bestand Incontinenz. Die Heilung gelang auf operativem Wege leicht.

Mitchell (21) empfahl auf Grund seiner Erfahrung nach Perineoplastik 6—7 Tage lang den Stuhl anhalten zu lassen. In der New-Yorker Academie fand er damit bei den Fachgenossen Widerspruch, vielmehr wurde die Sorge für tägliche Stuhlentleerung als besser bezeichnet.

d. Blutungen.

1) Koppe, R., Abdominelle Autotransfusion bei acuter Gehirnämie post partum. Centralbl. f. Gynäk. No. 38. (Erfolgreiche Anwendung eines abdominalen Druckverbands bei Collaps nach einer Zwillingsgeburt.) — 2) Kobert, R., Ueber Mutterkornpräparate. Ebend. No. 1. (Verf. empfiehlt ein Präparat, welches er Extr. secal. corn. cornutino - sphaeceliniem nennt.) — 3) Zeiss, Aus der Praxis. Ebendas. No. 8. — 4) Betz, F., Eine blutstillende Wirkung des Chloroforms in der Nachgeburtsperiode. Memorialbil. No. 5. — 5) Hicks Braxton, On a condition of the inner surface of the

uterus, after the birth of the foetus, of practical importance. Brit. med. journ. Oct. 10. — 6) Macdonald, K. N., How to prevent septicaemia in cases of morbidly adherent placenta. Ibidem. 18. April. (Nichts Neues.) — 7) Walter, W., Portable transfusion apparatus. Obstetr. transact. Vol. 26. — 8) Koch, Ueber Desinfection der Scheidentampons. Centralbl. f. Gynäk. No. 39. — 9) Ahlfeld, F., Ueber Blutungen in der Placentarperiode. Berichte u. Arbeiten. Bd. II. S. 53. — 10) Derselbe, Die Ursachen der Atonia uteri. Ebendas. — 11) Boissarie, Tampons et septicémie. Arch. de gynéc. Novbr.

Zeiss (3) erzählt 2 Fälle von schwerer Blutung in Folge der Cohabitation.

In dem einen Fall handelte es sich um starke Blutung aus Hymenalrissen in der Hochzeitsnacht, in dem andern um eine Ruptur des Scheidengewölbes durch den Coitus bei einer Frau, welche an fixirter Retroflexion des Uterus litt.

Betz (4) empfiehlt bei atonischen Blutungen einen mit Chloroform getränkten Schwamm in die Uterinhöhle einzuführen.

Hicks Braxton (5) weist darauf hin, dass nach Ausstossung der Frucht die Innenfläche des Uterus an manchen Stellen vorspringende Falten bildet, welche man irrthümlich für adhärenzte Placentarstücke halten und gewaltsam zerstören könnte.

Koch (8) prüfte an in Rinderblut getauchte Wattetampons, welche Desinfectantien das Auftreten von Micrococci in denselben verhinderten. Sublimatlösungen selbst zu 1:500 vermochten das nicht, auch Jodoform und Borsäure erwiesen sich als unzuverlässig. Nur eine 2 1/2—5 proc. Carbolsäurelösung und eine alkoholische 5—10 proc. Salicylsäurelösung, sowie essigsaure Thonerde hinderten das Auftreten von Micrococci.

Ahlfeld (9) weist darauf hin, dass die Hauptursache von Atonia uteri in der schnellen totalen Entleerung des Uterus zu suchen sei und legt aus dieser Rücksicht besonderes Gewicht darauf, dass die Placenta nicht durch den Credé'schen Handgriff exprimirt, sondern ihre Ausstossung der Natur überlassen wird. In Betreff der späteren Milchabsonderung fand A., dass dieselbe nach stärkeren Blutverlusten nicht auffällig vermindert wird.

e. Placenta praevia.

1) Meier, H., Die combinirte Wendung bei Placenta praevia. Inaug.-Diss. Berlin. — 3) Lorenz, R., Ueber die Dauer der Schwangerschaft bei Placenta praevia centralis. Inaug.-Diss. Berlin. — 3) Hall, J. N., Combined version in Placenta praevia with report of a case. Boston med. journ. Aug. 13. — 4) Forster, E. J., A case of placenta praevia, mother and child living. Ibidem. 7. Aug. — 5) Truzzi, E., Tamponamento o versione combinata nei casi di placenta previa? Gazz. med. ital. No. 43 ff. — 6) Archibald, H. C., A case of placenta praevia treated by the tampon and version. Philad. med. rep. Decbr. 19. — 7) Walther, A., Zur aseptischen Tamponade des Cervix bei Placenta praevia. Centralbl. f. Gynäk. No. 14. (Verf. empfiehlt den carbolisirten Pressschwamm nach Jungbluth und berichtet über einige damit glücklich behandelte Fälle.) — 8) Wolfram, P., Ueber Behandlung der Placenta praevia. Inaug.-Diss. Erlangen.

Meier (1) berichtet über 37 Fälle von Wendung bei Placenta praevia aus der Gusserow'schen Klinik. 31 Mal wurde die combinirte Wendung nach Braxton Hicks ausgeführt. Mit Hinzurechnung der

früher von Behm publicirten Fälle findet Verf. bei 77 Fällen die Mortalität der Mütter 3,9 pCt., der Kinder 76,6 pCt.

Lorenz (2) hat an 207 Fällen der Schröder'schen Klinik eine Untersuchung angestellt über die Dauer der Schwangerschaft bei Placenta praevia centralis.

Er fand das unerwartete Ergebniss, dass bei Plac. praev. centralis in 63 pCt. der Fälle die Schwangerschaft ausgetragen wurde, bei der lateralis nur in 40 pCt. Verf. erblickt die Hauptursache hierfür darin, dass durch die central aufgelagerte Placenta ein grösserer Zusammenhalt der unteren Gebärmutterabschnitte bewirkt wird.

[Dethlefsen, C. A., Et Tilfaelde af placenta praevia totalis. Ugesk. f. Laeger. R. 4. Bd. 12. p. 123. (Verf. referirt einen Fall von Placenta praevia totalis bei einer zum 9. Mal Gebärenden, wo er, um keine neue Haemorrhagie hervorzurufen und dadurch die sehr angegriffene Frau noch mehr zu entkräften, die Placenta mit den Fingern perforirte. Der sehr wenig geöffnete Muttermund liess sich jetzt sehr gut erweitern und Wendung und Extraction wurde mit Leichtigkeit und ohne Blutung gemacht. Nach der Geburt des Kindes wurde die noch ganz adhaerirende Placenta leicht und beinahe ohne Blutung gelöst. Das Kind lebend. F. Nyrop (Kopenhagen).]

f. Convulsionen.

1) Gasters, F., Ueber Eclampsie. Inaug.-Diss. Greifswald. (14 Fälle aus der Greifswalder Poliklinik.) — 2) Krzyminski, J., Ueber Nierenaffection der Schwangeren und Gebärenden. Diss.-inaug. Berlin. (21 Fälle aus der Gusserow'schen Klinik, 15 Fälle von Schwangerschaftsniere, 6 von chronischer Nephritis.) — 3) Horrocks, P., A case of convulsions during pregnancy treated by injections of pilocarpine; recovery. The lancet. June 13. — 4) Ballantyne, J. W., Sphygmographic tracings in puerperal eclampsia. Edinb. med. journ. May. (Mit mehreren Blättern Curvenzeichnungen.) — 5) Barbour, A. H. F., Note on a case of diminution of albuminuria in pregnancy coincident with the death of the foetus. Ibid. Febr. — 6) Marfan, A., Eclampsie puerpérale. Mort et autopsie. Lésion du rein. Progrès médical. p. 458. — 7) Bernard, Eclampsie pendant le travail. Extraction de deux enfants vivants. Guérison de la mère. Gaz. des hôpitaux. p. 1060. — 8) Droux, Emploi du chloral et du bromure de potassium dans l'éclampsie puerpérale. Bull. gén. de thérap. 15. Mai.

g. Foetus.

1) Bumm, E., Zur Aetiologie des Nabelschnurgeräusches. Arch. f. Gynäk. Bd. 25. H. 2. — 2) Lahs, Durch welche Methode der künstlichen Athmung werden in die Lungen asphyctischer Neugeborener die grössten Luftmengen ein- und ausgeführt? Ebend. Bd. 26. H. 2. — 3) Lomer, Ueber die Diagnose der Kopfeinstellung bei der Geburt durch Betastung eines Ohres. Centralbl. f. Gynäk. No. 36. — 4) Telzer, Retention eines abgestorbenen Fötus bis zum normalen Ende der Schwangerschaft. Ebendas. No. 9. (Die Frucht war im 4.—5. Monat abgestorben.) — 5) Sudhoff, K., Acutes Hydramnion bei Sarcem der Steissdrüse des Fötus im 5. Monat. Ebend. No. 16. — 6) Leclerc, M. F., Sur un cas de tumeur congénitale de la région ano-coccygienne ayant nécessité une embryotomie. Lyon médical. No. 23. — 7) Wibin, Observation d'amputation spontanée. Bull. de l'acad. de méd. Begique. No. 2. — 8) Sozinsky, Th.,

Statistics and other features of still-births. Philad. med. rep. April 4. — 9) Goddyn, P., Note sur une cause de mort du fœtus pendant l'accouchement. Ann. de la soc. de méd. de Gand. Août. — 10) Reid, W. L., On recent methods of treatment of the asphyxia of new-born children. Glasgow med. journ. Nov. — 11) Rohde, M., Die grosse Fontanelle in physiologischer und pathologischer Beziehung. Diss. inaug. Halle. — 12) Schultze, B. S., Ueber die Wiederbelebung tief scheinodt geborener Kinder. Wiener med. Blätter. No. 1 u. 2. — 13) Torggler, F., Experimentelle Studien über den Werth der verschiedenen Methoden der künstlichen Athmung bei asphyctischen Neugeborenen. Ebend. No. 8 ff. — 14) Rosenfeld, S., Partus serotinus mit nachfolgendem Puerperalprocess. Wiener med. Presse. S. 1094. — 15) Williams, J., Note on a condition observed in the navel cord of a young infant. Obstetr. transact. Vol. 16. (Fall von Fungus umbilicalis.) — 16) Horrocks, Dicephalous foetus. Ibid. — 17) Stratz, C. H., Zur Frage vom intrauterinen Erysipel. Centralb. f. Gynäk. No. 14. — 18) Wernicke, E., Ueber fötale Hydrocephalus in geburtshülflcher Beziehung. Diss. inaug. Berlin. — 19) Duncan, M., On foetal revolutions. Obstetr. transact. Vol. 26. — 20) Ahlfeld, F., Das fötale Sausen. Berichte und Arbeiten. Bd. II. S. 37. — 21) Duncan, J. M., On extensions or retroflexions of the foetus, especially of the trunk, during pregnancy. Obstetr. transact. Vol. 26. — 22) Ahlfeld, F., Ueber die Bedeutung des Fruchtwassers als Nahrungsmittel für die Frucht. Berichte u. Arbeiten. Bd. II. S. 22. — 23) Rendu, J., Mort-né rappelé à la vie, 45 minutes après sa naissance, par la respiration artificielle. Lyon médical. No. 51. (Erfolgreiche Anwendung der Catheterisatio tracheae.)

Bumm (1) bringt eine Untersuchung über die Aetiologie des Nabelschnurgeräusches.

Durch Compression des Nabelstranges das Geräusch hervorzurufen, gelang ihm nicht, dagegen hörte er es öfter bei frischgeborenen Kindern, so lange deren fötale Circulation noch fortbestand. Verf. glaubt, dass das Geräusch in den meisten Fällen als accidentelles, seiner physikalischen Deutung nach aber noch unerklärtes Herzgeräusch aufzufassen sei. In selteneren Fällen mag indess seine Entstehung auch in die Nabelschnur selbst zu verlegen sein.

Lahs (2) erörtert abermals die Frage, durch welche Methode der künstlichen Athmung den Lungen asphyktischer Neugeborener die grössten Luftmengen zugeführt werden.

Er wendet gegen die Experimente von Torggler und Behm ein, dass bei diesen nur die Druckhöhe gemessen, nicht aber, wie bei seinen Versuchen, das Athmungsquantum bestimmt worden sei. Welche Methode in letzterer Rücksicht das Meiste ergebe, sei experimentell noch nicht endgiltig festgestellt.

Schultze (12) weist die von Hofmann gegen seine Methode zur Wiederbelebung scheinodter Kinder gemachten Einwände damit zurück, dass die Hofmann'schen Versuche nicht, wie erforderlich, mit reifen Kindern angestellt worden sind.

Bezüglich der Catheterisation der Trachea bemerkt er, dass diese Methode die Aufgabe, die Circulation zu fördern, nicht löse, da sowohl beim Einblasen durch den Catheter, als auch beim nachträglichen Comprimiren des Thorax der intrathoracale Druck vermehrt werde. Auch die von Torggler (13) mitgetheilten Versuche sprechen entschieden zu Gunsten der Schultze'schen Schwingungen. Keine andere Methode leistete gleich viel betreffs des Inspirationsdrucks.

Ahlfeld (20) hörte das fötale Sausen 2 Mal bei Kindern vor, während und nach der Geburt bis zu dem Augenblick hin, wo die Kinder anfangen zu schreien.

Stratz (17) erzählt einen Fall der Berliner Klinik, in welchem eine an Gesichtserysipel erkrankte Schwangere ein Kind gebar, dessen Haut sich in breiten Lamellen abschuppte. Die intrauterine Uebertragung des Erysipels von der Mutter auf das Kind wurde danach wahrscheinlich.

Wernicke (18) theilt 17 Fälle von Geburt hydrocephalischer Früchte aus der geburtsh. Klinik der Berliner Charité mit und bespricht die über diesen Gegenstand vorliegende Literatur.

Leclerc (6) war genöthigt, bei der Extraction einer quergelagerten Frucht die Embryotomie zu machen wegen angeborener Steissgeschwulst.

Goddyn (9) erzählt einige Fälle von Mehrgebärenden, in welchen sich das Hinterhaupt rasch auf dem Beckenboden nach vorn drehte und das Kind, dessen Herzschlag kurz zuvor noch gut war, todt geboren wurde. Er leitet den Tod dieser Kinder von der raschen Drehung des Halses und einer Compression der Medulla ab.

Rohde (11) veröffentlicht in seiner Dissertation Beobachtungen über die grosse Fontanelle, ihre Weite, Form und das an ihr zu beobachtende Blasegeräusch. Seine Angaben stützen sich auf Beobachtungen an 100 Kindern von 5wöchentlichem bis 4jährigem Alter.

Rosenfeld (14) erzählt einen Geburtsfall, in welchem, wie er glaubt, die Schwangerschaft 11 Monatsmonate gedauert hatte. Das Kind war 59 cm lang und wog 5730 g. Es wurde in Stirnlage todt extrahirt.

Duncan (21) und Hurry geben eine instructive Zusammenstellung der Extensions- und Retroflexionshaltung des Fötus unter der Einwirkung verschiedener äusserer Momente.

Ahlfeld (22) fand den Gehalt des Meconiums an Wollhaaren so ausserordentlich gross, dass er ein regelmässiges Schlucken reichlicher Fruchtwassermengen seitens des Fötus annimmt. Auch fand er den Eiweissgehalt des Fruchtwassers grösser, als man es gewöhnlich hinstellt.

h. Beckenendelagen.

1) Freudenberg, Zur Entwicklung des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gynäk. No. 45. — 2) Koppe, R., Zur Expression des nachfolgenden Kopfes. Ebendas. No. 39. — 3) Schrader, Die Gefahren des zu früh angewendeten Veit'schen Handgriffs. Ahlfeld's Ber. u. Arbeiten. Bd. II. S. 190.

Freudenberg (1) empfiehlt die Anlegung der Zange an den nachfolgenden Kopf und ist der Ansicht, dass dieselbe durch die von Köppe empfohlene Expression nicht überflüssig werde.

Koppe (2) macht gegen die Anwendung der Zange sowie auch gegen die übliche äusserliche Compression, falls der Kopf noch im Beckeneingang steht, den Einwand geltend, dass durch diese Massnahmen der Kopf in der Richtung der Conjugata, in welcher gerade das Hinderniss liege, vergrössert werde. Er schlägt vor, man solle bei solem Kopfstand den Schädel durch einen oberhalb der Schamfuge applicirten Druck mit der Hand gegen die Lendenwirbel drängen, dadurch seinen in die Conjugata eingestellten Durchmesser verschmälern und wenn dies erreicht sei, ihn mit der andern Hand von oben in den Beckenein-

gang drücken. — Zur selben Zeit soll die Hebamme den Rumpf des Kindes nach dem Prager Handgriff hervorleiten.

Schrader (3) warnt vor zu frühzeitiger Anwendung des Veit'schen Handgriffs, wenn man eine Beckenendelage vor sich hat.

Er macht darauf aufmerksam, dass mehrere Autoren die Anwendung dieses Handgriffs rathen, sobald der Puls in der Nabelschnur heruntergeht oder man am Thorax Inspirationsversuche bemerkt, zeigt dann aber an mehreren Beispielen, dass die Untersuchung des Nabelschnurpulses täuschen kann und nur die Beobachtung der Herzgegend selbst brauchbaren Aufschluss giebt. Auch fürchtet er nicht, dass durch die vorzeitigen Inspirationen fremde Stoffe aspirirt und Schluckpneumonien veranlasst werden, da die Mundöffnung der Frucht meistens durch die Geburtswege verlegt ist. Er rath, erst wenn die Athemzüge seltener und oberflächlicher werden, zu extrahiren und dann den milderen Smellie'schen Handgriff anzuwenden.

i. Fruchthänge.

1) Winter, G., Zur Lehre von der vorzeitigen Placentarlösung bei Nephritis. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. B. 11. H. 2. — 2) Homburger, Die nachträgliche Diagnose der Lagerung des Eies im Uterus aus den ausgestossenen Nachgeburtsstheilen. Freund, Gynäk. Klinik. Bd. I. S. 663. — 3) Hausmann, D., Ein Fall von Entfernung der verhaltenen Eihüllen durch äussere Handgriffe. Centralbl. f. Gyn. No. 13. — 4) Jacobi, E., Ein Beitrag zur Kenntniss der gummösen Erkrankung der Placenta materna. Diss. inaug. Würzburg. (Nichts Neues.) — 5) Green, Ch. M., A case of acute hydramnion with remarks on the pathology of this affection. Boston med. journ. 7. Aug. — 6) Bertazzoli, A., Nota sopra un caso di inserzione velamentosa furcalis del cordone ombilicale con idramnion. Gaz. med. ital. No. 12. — 7) Kemper, G. H. W., Study of the subject of spontaneous rupture of the membranes at full term of gestation preceding the beginning of labor. Amer. journ. of med. sc. April. — 8) Ahlfeld, F., Ueber Entstehung der Insertio centralis, velamentosa und der Schultze'schen Falte. Berichte und Arbeiten. Bd. II. — 9) Derselbe, Defecte des Amnionepithels. Ebend. — 10) Schrader, Der doppelte Eihautriss. Ebend. S. 74. — 11) Ahlfeld, F., Hydramnion. Ebend. S. 110. — 12) Derselbe, Ueber den Durchtritt des Kopfes zwischen den Gefässen der velamentös inserirten Nabelschnur. Ebend. S. 145. — 13) Sedlaczek, C., Seltener Fall von Verschlingung und Umschlingung der Nabelschnüre bei Zwillingen im gemeinsamen Wassersack. Arch. f. Gynäk. Bd. 26. H. 2. (Die beiden Föten, 12 und 15 cm lang, waren macerirt.) — 14) Helme, C., On the nature of the caul of the newborn child and the method of its production. Edinb. med. journ. Marsh. — 15) Thomas, T. G., Repeated premature labor from probable fatty degeneration of the placenta. Phil. med. rep. Febr. 14. — 16) Hegetschweiler, J., Ueber einen Fall von Umschlingung und Torsion der Nabelschnur. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 2. — 17) Rosenfeld, S., Geburten ohne sofortige Unterbindung der Nabelschnur. Wien. med. Pr. S. 240.

Schrader (10) weist darauf hin, dass sich an der Nachgeburt häufig ein doppelter Eihautriss vorfinde, ausser dem Riss, durch welchen die Frucht austrat, noch ein zweiter im Chorion am Placentarrande. Er erörtert das Zustandekommen einer solchen zweifachen Ruptur und deren Einfluss auf das Zurückbleiben von Eihautfetzen. Bei rechtzeitigem und am unteren Epole stattfindendem Blasensprunge kommt nach S. das Zurückbleiben von Eihäuten niemals vor.

In einem Falle von Hydramnion, in welchem die Frucht moribund geboren wurde, fand Ahlfeld (11) die Zellen des Amnionepithels ungewöhnlich klein, Lücken zwischen sich lassend und mit grossem, zum Theil auch mehreren Kernen gefüllt. Bei dem Kinde fand sich eine Verengerung der Aorta nahe an ihrem Austritt und eine beträchtliche Vergrösserung des rechten Ventrikels, die Nieren verschmolzen und dem Becken aufliegend, ihre Gesamtmasse nicht vergrössert. A. erblickt die Ursache des Hydramnions in den Veränderungen der Amnioninnenfläche.

Thomas (15) ist der in Deutschland wohl nicht getheilten Ansicht, dass primär eine fettige Degeneration der Placenta vorkomme, welche zur Frühgeburt führe.

Hegetschweiler (16) beschreibt eine Frucht mit Umschlingung und Torsion der Nabelschnur und erläutert an dem Falle, dass Beides gleichzeitig entstanden sein und dabei die Torsion den Tod der Frucht bewirkt haben muss.

Rosenfeld (17) berichtet aus seiner Praxis im südlichen Serbien, dass dort die Nabelschnur vor der Durchschneidung nicht unterbunden wird. Erst etwa 1 Stunde nach der Geburt geschieht die Unterbindung. Von Verblutung eines Kindes in Folge dieses Verfahrens hat Verf. keinen einzigen Fall gehört.

Ahlfeld (8) erörtert die Entstehungsweise der Insertio centralis, velamentosa und der Schultze'schen Falte unter Einwirkung des Zuges des Dotterganges durch instructive Zeichnungen. Derselbe beobachtete auf der Innenfläche des Amnions reifer Nachgeburten Epitheldefecte, welche er auf Abkratzung durch die Nägel des Fötus zurückführt.

Winter (1) erzählt 3 Fälle von Ablösung der Placenta bei normalem Sitz während der Schwangerschaft.

Es konnte in allen 3 Fällen ein Trauma als Veranlassung der Ablösung ausgeschlossen werden, dagegen zeigte sich bei allen 3 Schwangeren, dass sie mit Nephritis behaftet waren und glaubt Verf. hierin die Ursache für die Ablösung erblicken zu müssen.

Homburger (2) giebt an, dass man an der ausgestossenen Nachgeburt in der Regel noch nachträglich die Lagerung des Eies im Uterus diagnosticiren könne.

Der Placentarrand, welcher oben in der schärferen Krümmung des Uterus gesessen hat; zeigt nämlich auch an der ausgestossenen Nachgeburt noch die Neigung, sich umzuschlagen. Die Stelle des Eihautrisses sitzt dieser Umschlagsstelle meist entgegengesetzt und findet sich in der Regel auf der nach vorn gekehrten Fläche der Eihäute im Uterus. Die Nabelschnur behält an ihrem placentaren Ende auch noch an der ausgestossenen Nachgeburt gern die Richtung bei, welche sie innerhalb des Uterus hatte.

D. Geburtshülffliche Operationen.

a. Allgemeines.

Schultze, B. S., Anleitung zur Wendung auf den Fuss und zum Gebrauch der Geburtszange für die zur Ausführung der genannten Operationen ausdrücklich berechtigten Hebammen. Leipzig. 22 Ss.

b. Künstliche Frühgeburt.

1) Walcher, Ueber 2 Fälle von Anwendung des constanten Stromes in Geburtshülfe und Gynäcologie.

Centralbl. f. Gynäc. No. 14. (Verf. leitete die künstliche Frühgeburt erfolgreich ein mit dem constanten Strom.) — 2) Frankenstein, E., Ueber die künstliche Frühgeburt. Diss. inaug. Würzburg. (Belangloses Excerpt deutscher Literatur.) — 3) Senftleben, H., Künstliche Frühgeburten, beobachtet 1878—1884 in der geburtsh. Klinik der Charité. Diss. inaug. Berlin. — 4) Auvard, A., De l'emploi de l'eau chaude pendant la grossesse et l'accouchement. Bull. gén. de thérap. 15. Mars. (Bekanntes.) — 5) Stille, Hydramnion, künstliche Frühgeburt. Zwillinge. Anencephalus und normale Frucht. Memorab. No. 8. — 6) Ahlfeld, E., Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Ber. und Arbeiten. S. 99. — 7) Fleischmann, C., Zwei Fälle von Anwendung des constanten Stroms zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Arch. f. Gynäcol. Bd. 27. H. 1. — 8) Pajot, De l'inutilité des instruments speciaux pour la provocation de l'accouchement. Annal. de gynécol. Mars.

Senftleben (3) berichtet über 10 künstliche Frühgeburten aus der Gusserow'schen Klinik während der Jahre 1878—1884. 7 Mal gab Beckenenge, 3 Mal Erkrankung der Mutter die Indication. Eine Wöchnerin starb, 5 Kinder blieben erhalten.

Stille (5) machte künstliche Frühgeburt wegen Hydramnion. Es waren Zwillinge vorhanden, die eine Frucht ein Anencephalus.

Ahlfeld (6) leitete in Marburg im Laufe eines Jahres 11 Mal die Frühgeburt ein, immer wegen Beckenenge, darunter 5 Mal mit glücklichem Erfolg. Von den Wöchnerinnen starb eine an Eklampsie. Die benutzte Methode war die von Krause. In 2 Fällen erfolgte Blutung beim Hinaufschieben der Bougie und A. erörtert im Anschluss hieran die über dieses Vorkommnis vorliegenden Angaben aus der Literatur.

Fleischmann (7) wandte zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt in 2 Fällen den constanten Strom an. In dem einen Fall musste noch die Cohen'sche Methode zu Hilfe genommen werden, in dem andern reichte der constante Strom aus. Er empfiehlt, die Anode auf die Lendenwirbelsäule und die Kathode in das hintere Scheidengewölbe zu appliciren.

[Daae, A., Forsnvet Bækken; partus art. praematurus. Norsk Magaz. f. Lægevid. R. 3. Bd. 14. p. 805. (An einer 24jährigen Primipara musste Excerebration gemacht werden. Beckenenge: Sp. 24 cm, Cr. 27, Tr. 32, Conj. ext. 17, Conj. diagon. 10,5 cm. Nach 2 J. wurde Partus praematurus durch warme Douche eingeleitet und Pat. gebär ein lebendes Kind, das noch lebt. Folgendes Jahr wurde wiederum Partus praemat. mit gutem Erfolge [diesmal durch Einlegung einer Bougie] eingeleitet.) F. Nyrop (Kopenhagen).]

c. Forceps.

1) Credé, Die Anwendung der Zange bei nachfolgendem Kopf. Arch. f. Gynäk. Bd. 25. H. 2. — 2) Chassagny. Nouveau forceps. L'union médicale. No. 100. (Die Branchen sind anstatt gekreuzt juxtaponirt und an den Handgriffen durch ein Gelenk verbunden.) — 3) Hamon, H., Nouveau forceps à cuillers réductibles. Gaz. des hôp. No. 116. (Zange mit zurückschiebbaren Löffeln.) — 4) Chassagny, Dystocie terminée par le nouveau forceps. Lyon médical No. 37. — 5) Breus, C., Die Beckeneingangszangen. Wien. 89 Ss.

Credé (1) berichtet über 16 Fälle der Leipziger Poliklinik, in welchen die Zange bei nachfolgendem Kopf angewandt wurde.

Die Resultate waren gut für Mutter und Kind. C. erkennt an, dass sowohl bei leichten als andererseits bei sehr schweren Fällen die Zange nicht anzuwenden sei, zwischen diesen liege aber eine grosse Zahl von anderen Fällen, in welchen die Application der Zange nach vergeblichen manuellen Versuchen geradezu geboten erscheine.

d. Extraktionen am Rumpf.

1) Rosenberg, P., Ein neuer Schlingenföhrer zur Extraktion am Steiss. Centralbl. f. Gynäk. No. 30. — 2) Bunge, O., Zur Vollendung der Geburt bei Beckenendlage durch instrumentelle Hilfe. Ebendas. No. 47.

Rosenberg (1) empfiehlt zur Vornahme der Extraktion am Steiss einen Schlingenträger, der nach Art eines stumpfen Hakens mit verstellbarer Endkrümmung gebaut ist. Bunge (2) giebt eine vereinfachende Modification desselben an.

e. Wendung.

1) Lawrence, S., Podalic version, its place in obstetrics. Edinb. med. journ. May. — 2) Zantiotis, Mecanisme insolite de l'évolution spontanée dans un cas de présentation de l'épaule gauche. Gaz. hebdom. de méd. No. 48. — 3) Doléris, De la version podalique partielle par manoeuvres internes et externes combinées. Annal. de gynécol. Mai.

Lawrence (1) berichtet über die Resultate von 43 Wendungen, welche er unter 500 Geburtsfällen ausführte. 22 Mal machte er die Wendung wegen Beckenenge.

Zantiotis (2) beobachtete bei einer Querlage eine derartige Selbstentwicklung, dass sich, anstatt der Schulter die vordere Partie der Brust unter die Schamfuge schob. Nach Eviscération des Abdomens wurde das Beckenende über den Damm hervorgeholt.

f. Zerstückelungsoperationen.

1) Bonnaire, E., Recherches sur le broiement de la tête foetale avec quelques considérations particulières sur le mode d'action du basiotribe Tarnier. Thèse de Paris. — 2) Spiering, R., 100 Fälle von Craniotomie aus der Klinik und Poliklinik des Prof. Gusserow zu Berlin. Dissert. inaug. Berlin. — 3) Arnott, A synopsis of some cases of craniotomy treated in Bombay. Edinb. med. Journ. January. — 4) Pinard, Le basiotribe Tarnier. L'Union méd. No. 78. — 5) Halliday Croom, J., Note of a case of decapitation. Edinb. med. Journ. March. — 6) Dixon, R. R., Is craniotomy upon the living foetus ever justifiable? Boston med. Journ. Septbr. 17. — 7) Doléris, Considérations sur les divers procédés d'embryotomie. Annal. de gynécol. Mars. — 8) Cordes, A., Un cas de décollation avec le crochet mousse armé de la ficelle. Ibid.

Spiering (2) berichtet über 100 Fälle von Craniotomie aus der Gusserow'schen Klinik. Die Mortalität der Mütter belief sich auf 13 pCt., darunter 4 Fälle in Folge von Verletzungen vor der klinischen Aufnahme.

Dixon (6) untersucht die Frage, ob jemals die Perforation des lebenden Kindes zulässig sei, und giebt die Antwort in bejahendem Sinne.

g. Kaiserschnitt.

1) Guggenberg, O. v., Entbindung durch Laparotomie, von der Gebärenden selbst ausgeführt. Prager

med. Wochenschr. No. 1. — 2) Mack Hays, J., Case of caesarean section after death of mother. New-York Med. Rec. Novbr. 21. — 3) Manasse, A., Die Sectio caesarea in der Agone. Dissert. inaug. Berlin. — 4) Solaroli, L., Operazione caesarea post mortem. Raccogli. medico. 10. Febbrajo. (Tod der Mutter durch Schädelverletzung. Kind todt extrahirt.) — 5) Dolan, Th. M., Caesarean section, a case and its lessons. Brit. med. Journ. May 23. — 6) Thomas, A. E. S., Bekken vernauwing door spondylolisthesis, sectio caesarea met goede uitslag voor moeder en kind. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. — 7) Godson, Clement, Porro's operation, a supplement. Brit. med. Journ. Jan. 17. (Eine Zusammenstellung von 20 Fällen aus der Literatur.) — 8) Barnes, Fancourt, A case of Porro's operation. Ibid. — 9) Leopold, Zwei weitere Kaiserschnitte mit Uterusnaht ohne Resection der Muscularis. Arch. für Gynäkol. Bd. 26. Heft 3. — 10) Birnbaum, F. G. E., Fünfter Kaiserschnitt bei einer Person, mit Bemerkungen über Schattwirbelbecken. Ebendas. Bd. 25. Heft 3. — 11) Ehrendorfer, Mittheilung über zwei an Hofrath Späth's Klinik ausgeführte Kaiserschnitt-Operationen. Ebendas. Bd. 26. Heft 1. — 12) Sängers, M., Neue Beiträge zur Kaiserschnittfrage. Ebendas. Heft 2. — 13) Wiener, M., Schwangerschaft im rechten (rudimentären?) Horne eines Uterus bicornis. Retention des reifen Fötus. Exstirpation des schwangeren Hornes. Ebendas. — 14) Heilbrun, Eine Sectio caesarea nach Porro. Centrallbl. f. Gynäkol. No. 1. — 15) Menzel, Ueber einen Fall von Kaiserschnitt nach Porro. Ebendas. No. 15. — 16) Matthes, W., Fall von Kaiserschnitt bei kyphoscoliotisch-rachitischem Becken. Diss. inaug. Berlin. — 17) Anrooij, A. J. W. van, Sectio caesarea. Weekbl. v. h. nederl. tijdschr. v. Geneesk. No. 3. — 18) Miller, E., Case of caesarean section. Amer. Journ. of med. sc. July. — 19) Omori, H., Eine Sectio caesarea nach Porro. Berl. kl. Wochenschr. No. 41. — 20) Closmadeuc, Opérations césariennes. Bull. de l'acad. de méd. No. 24. — 21) Truzzi, E., Sulla operazione Porro. Annal. univ. di med. Gennago. (Fortsetzung der vorjährigen Arbeit.) — 22) Macdonald, A., Case of Porro-Müller operation. Edinb. med. Journ. Aug. — 23) Frank, F., Zur Lehre von der Sectio caesarea. Berl. klin. Wochenschr. No. 22. — 24) Breisky, Geheilte Fall von Kaiserschnitt. Wiener med. Blätter. No. 25. — 25) Harris, R. P., The choice of methods in abdominal delivery. Amer. Journ. of med. sc. Oct. (Bekanntes.) — 26) Kouwer, B. J., Keizersnede wegens algemeene bekkenvernaauwing in verband met verlamming der onderste ledematen in den Kinderlijken leeftijd. Nederl. weekbl. v. geneesk. No. 45. — 27) Kehrner, F. A., Zur Kaiserschnittfrage. Arch. f. Gynäkol. Bd. 27. Heft 2. — 28) Carloni, L., Laparotomia sesarea per insormontabile ristringimento vaginale. Lo speriment. Dicembre. — 29) Hornor, C. W., History of a case of twice-performed caesarean section under the late Prof. W. Gibson with an autopsy of the patient made fifty years after the first operation. Amer. Journ. of med. sc. Oct. — 30) Warker, E. van de, Caesarean operation in a dwarf. Amer. med. nuos. No. 10. (Alte Methode, Tod am 3. Tage.) — 31) Obermann, H., Drei weitere Fälle von Kaiserschnitt nach Sängers Methode. Arch. f. Gynäkol. Bd. 27. Heft 2.

Leopold (9) hat zwei weitere Kaiserschnitte mit Uterusnaht ohne Resection der Muscularis ausgeführt.

Der eine derselben endete tödtlich für die Operirte, in dem anderen erfolgte, wenn auch nach stärkerem Fieber, Heilung. Die Kinder blieben beide Male erhalten. L. stellt für die Operation folgende Regeln auf:

1) Die zu Operirende untersuche man innerlich möglichst wenig, desinficire aber sorgfältig ihre Genitalien.

2) Man operire möglichst früh: Ende der ersten Geburtsperiode.

3) Man versichere sich einer guten Assistenz, welche sich über den Gang der Operation nach allen Richtungen hin genau vorher unterrichten muss.

4) Der Uterusschnitt dringe nur bis an das verschiebbliche Peritoneum heran und werde eventuell nach dem Fundus hin verlängert.

5) Nach der Entwicklung des Kindes, also noch vor der Ablösung der Placenta, lasse man den Uterus aus der Bauchhöhle schlüpfen und

6) bewirke die Blutstillung mit Compression des Collum uteri durch eine elastische Ligatur, eventuell durch die Hände.

7) Unterminirung und Resection nehme man nur vor, wenn die Serosaränder sich nicht von selbst durch den Muskelzug einfalzen, sondern wenn die Wundflächen vorquellen. Erscheint aber die Zurüstung der letzteren nothwendig, dann unterminire man erst und rescire dann.

8) Die Uteruswunde nähe man zuerst mit tiefen Silberdrähten unter Vermeidung der Decidua.

9) Nach der Uterusnaht ist die elastische Ligatur zu entfernen.

Birnbaum (10) machte bei einer Person zum fünften Male Kaiserschnitt: Die Operirte starb am 4. Tage an Embolie der Art. pulmonalis, das Becken erwies sich als ein ziemlich stark allgemein verengtes.

Ehrendorfer (11) veröffentlicht zwei Kaiserschnitte aus der Späth'schen Klinik, die beide tödtlich abliefen. In dem ersten Falle, bei einer Osteomalacischen, wurde nach Porro operirt, in dem anderen handelte es sich um ein Fibrom der Bauchfascien und wurde die alte Methode mit Uterusnaht angewandt.

Sängers (12) publicirt 3 Kaiserschnitte. In dem ersten derselben operirte er nach der von ihm angegebenen Methode mit Resection der Muscularis. Es erfolgte Heilung ohne Reaction. In den beiden anderen Fällen handelte es sich um Amputation des Uterus, das eine Mal bei Uterus bicornis und Schwangerschaft, das andere Mal um Myome des Uterus, die zum Theil fettig zerfallen waren. S. knüpft an die erstere Operation eine ausführliche Erörterung seiner Methode und der derselben gemachten Einwendungen, sowie eine Besprechung des Verhältnisses der neueren Kaiserschnittoperation zur Craniotomie.

Wiener (13) exstirpirte mit Glück das schwangere rudimentäre rechte Horn eines Uterus bicornis. Es fand sich in demselben ein macerirter reifer Fötus.

Heilbrun (14) erzählt eine von Fritsch mit Glück ausgeführte Porrooperation: der Stiel wurde mit Gummischnur umschnürt und versenkt. Heilung ohne Reaction. Mit Glück operirte auch Breisky (24).

Eine von Menzel (15) mitgetheilte Porrooperation endete am 4. Tage tödtlich. Vor dem Kaiserschnitt war vergeblich versucht, die Frucht nach Perforation mit dem Cranioclast zu extrahiren. Der Amputationsstumpf wurde extraperitoneal behandelt.

In Japan machte Omori (19) die Porro'sche Operation wegen narbiger Stenose der Scheide mit Glück.

Ungünstig endeten die Operationen von Macdonald (22) und von Fancourt Barnes (8).

Kouwer (26) operirte wegen Beckenge mit Glück nach der alten Methode. Er nähte die Uterinwunde mit Seide, ohne, wie es scheint, bei der Nahtführung eine der neueren Methoden zu benutzen. Um die Frau vor einer neuen Schwangerschaft zu bewahren, unter-

band er nach dem Rath von Simon Thomas beide Eileiter.

Hornor (29) beschreibt den Sectionsbefund einer Frau, bei welcher Gibson vor 50 bzw. 40 Jahren 2 Mal den Kaiserschnitt gemacht hatte. Es fanden sich viele Ueberreste von Peritonitis und Verlöthung des Uterus mit der Narbe.

Zur Kaiserschnittsfrage bringt Kehler (27) einen längeren Aufsatz, in welchem er die von ihm angegebene Methode des Querschnittes in der Höhe des inneren Muttermundes näher erläutert und 2 neue nach derselben operirte Fälle mittheilt. In dem ersten derselben wurde nur das Kind erhalten, dagegen starb die Mutter am 5. Tage an Sepsis, in dem zweiten gelang die Erhaltung von Mutter und Kind. K. hat seine Ansicht dahin gebildet, dass er für alle uncomplicirten Fälle den verbesserten conservativen Kaiserschnitt empfiehlt, dagegen für Fälle mit Complicationen die Porro-Operation. Von 17 Fällen antiseptischer conservativer Kaiserschnitte, die Verf. zusammenstellt, verliefen 7 tödtlich für die Operirte. Als die Vortheile seiner Quereinsection des Uterus hebt K. hervor, 1. dass die Wundränder die geringste Neigung zum Klaffen haben, 2. dass bei tiefem Querschnitt höchst selten die Placenta getroffen wird, 3. dass das Kind meist in Schädellage durch die Wunde entwickelt werden kann, bespricht dagegen als Einwände gegen seine Operationsmethode 1. die geringe Breite des Operationsfeldes im Anfange der Geburt, 2. die Möglichkeit eines Weiterreissens der Wunde in die breiten Mutterbänder, 3. die Lockerheit der zellgewebigen Unterlage des Peritoneums an dem unteren Uterinalabschnitt, 4. die mögliche Verletzung des venösen Ringgefässes am inneren Muttermund.

Obermann (31) veröffentlicht 3 Fälle von Kaiserschnitt, in welchen bei bestehender relativer Indication operirt wurde. Die Operationen geschahen nach der Sänger'schen Methode und verliefen günstig für Mütter und Kinder.

v. Guggenberg (1) wurde zu einer Entbundenen gerufen, welche sich selbst den Bauch aufgeschnitten hatte.

Die Frau war eine 8gebärende mit mässig verengtem Becken. Sie hatte 3 Tage lang in Wehen gelegen und nun in der Meinung, dass sie doch sterben müsste, beschlossen, sich selbst den Kaiserschnitt zu machen, damit sie nicht unter zu vielen Schmerzen zu Grunde ginge. Mit einem Rasirmesser hatte sie sich rechts im Leib einen Schrägschnitt gemacht, schichtenweise in die Tiefe dringend, war sie auf die Placenta und dann auf die Füße des Kindes gestossen und hatte Nachgeburt und Kind extrahirt, worauf sie sich niederlegte. Verf. fand die Frau mit dem todtten Kinde neben sich im Bett, vor der 9 cm langen Bauchwunde ein grösseres Convolut von Därmen, die mühsam von Schmutz und Blut gereinigt und reponirt wurden. Darauf wurde die Wunde genäht. Pat. genas nach längerer Reconvalescenz. Verf. nimmt an, es habe sich um eine unvollkommene Ruptur des Uterus mit Austritt von Kindestheilen unter die Serosa gehandelt und die Frau bei ihrer Operation nur den Peritonealüberzug des Uterus zu eröffnen gehabt. Der Fall ergiebt sich in Böhmen.

Mack Hays (2) machte bei einer an Apoplexie verstorbenen Schwangeren den Kaiserschnitt und

extrahirte ein lebendes Kind. Die Operation wurde sofort nach constatirtem Tod gemacht. Einen ebenfalls mit Glück für das Kind ausgeführten Kaiserschnitt an einer an Asphyxie verstorbenen Schwangeren beschreibt Matthes (1) aus der Entbindungsanstalt der Berliner Charité.

Manasse (3) bespricht die Frage der Sectio Caesarea in der Agone unter Zugrundelegung der darüber in der Gusserow'schen Klinik gemachten Erfahrungen. Zugleich theilt er einen dort operirten Fall mit, in welchem es sich um Agone bei einer hirnkranken Hochschwangeren handelte. Das lebend extrahirte Kind starb nach 4½ Stunden, die Operirte 6 Stunden nach dem Kaiserschnitt.

van Anroij (17) machte einen Kaiserschnitt nach der alten Methode wegen Beckenenge bei einer Frau, bei welcher schon mehrere Entbindungsversuche vergebens gemacht waren. Die Operirte genas. Nach derselben Methode operirte auch Miller (18). Derselbe erlebte bei der Hervorholung der Placenta aus der Uterinwunde das seltene Vorkommniss einer Inversio uteri durch die Wunde. Die Operirte starb.

Closmadeuc (20) berichtet 3 günstige Erfolge vom classischen Kaiserschnitt. Einen ungünstigen berichtet Dolan (5), einen günstigen Thomas (6) und Carloni (28).

Frank (23) ist ein entschiedener Gegner der Porrooperation und geht in seinem Enthusiasmus für die alte Sectio caesarea so weit, dass er behauptet, dieselbe könne so verbessert werden und sei theilweise schon so verbessert, dass sie zur rechten Zeit von einem einigermassen geübten Operateur ausgeführt fast „eine ungefährliche Operation“ werde. Er erzählt dann einen Fall, in welchem er zu einer Kreissenden mit mässig verengtem Becken, abgestorbener Frucht und jaucheähnlichem Ausfluss gerufen wurde. Der Kopf lag vor, die Conjugata diagonalis betrug 10,5 und die Mehrzahl der deutschen Geburtshelfer würde wohl in diesem Fall die Perforation gemacht haben. Vf. machte aber den classischen Kaiserschnitt und die Operirte kam durch. Er incidirte dabei die Uterinwand mit tiefem Querschnitt, schob nach Ablösung der Placenta einen in concentrirte Eisenchloridlösung getauchten Wattetampon gegen die blutende Placentarfläche, nähte später die Uterinwunde zu ihrem grössten Theil, führte ein Drain von der Bauchwunde durch den Uterus in die Vagina und überdeckte das Drainrohr und Uterinwunde durch Zusammennähen beider Lig. rotunda von den Seiten her. Die Operation dauerte 25 Minuten. F. scheint ein grosses Vertrauen in den Kaiserschnitt zu setzen, denn er führt weiter in seinem Artikel an, dass er bei einer agonisirenden Phthisischen durch Kaiserschnitt einen 6 Monate alten Foetus herausgefördert habe.

E. Puerperium.

I. Physiologie, fieberlose Affectionen, Mastitis, Affectionen Neugeborener.

1) Bernstein, L., Ein Beitrag zur Lehre von der puerperalen Involution des Uterus. Diss.-inaug. Dorpat. — 2) Römer. Ueber Involutio tarda uteri puerperalis. Württemb. med. Correspbl. No. 35. (Bekanntes.) — 3) Hillebrand, F., Untersuchungen über die Milchzufuhr und über die Jodkaliumausscheidung des Säuglings. Arch. f. Gynäk. Bd. 25, H. 3. (Beobachtungen an Neugeborenen der Bonner Entbindungsanstalt. Die Arbeit muss im Original nachgelesen werden.) — 4) Raudnitz, R. W., Zur Wärmelehre des Neugeborenen. Prag. med. Wochenschr. No. 26. (Verf. erzählt in vorläufiger Mittheilung, dass er bei einem gesunden Säugling beträchtliche Schwan-

kungen der Temperatur beobachtet habe.) — 5) Fischel, W., Neue Untersuchungen über den Peptongehalt der Lochien nebst Bemerkungen über die Ursachen der puerperalen Peptonurie. Arch. f. Gynäk. Bd. 26. H. 1. — 6) Tait, E. S., Some observations on puerperal temperatures. Obstetr. transact. Vol. 26. (125 Fälle.) — 7) Williams, J., Note on the involution of the puerperal uterus in the absence of the ovaries. Ibid. — 8) Truzzi, E., Peptonuria puerperale. Annal. univ. di med. Giugno. — 9) Cohn, Zur Aetiologie der puerperalen Mastitis. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 11. H. 2. (Mittheilung von Coccenbefunden.) — 10) Nairne, J. St., Control of the lacteal secretion. Brit. med. Journ. June 27. — 11) Milroy, W. F., The treatment of mastitis by rest and pressure. New-York med. rec. Aug. 8. — 12) Herrgott, A., De l'emploi de la cocaine en obstétrique. Annal. de Gynécol. Févr. — 13) Stratz, C. H., Sublimat als Prophylacticum bei Blennorrhoea neonatorum. Centralbl. f. Gynäk. No. 17. — 14) Mantou, W. T., The prophylactic treatment of ophthalmia neonatorum. Boston. med. Journ. Aug. 13. (Bekanntes.) — 15) Andrews, J. A., Contagious conjunctivitis, its cause, prevention and treatment. Ibid. Aug. 27. (Verf. berichtet gute Resultate von Credé's Methode.) — 16) Fürth, L., Die Erkrankungen des Nabels bei Neugeborenen. Wiener Klinik. H. 11 u. 12. — 17) Ahlfeld, F., Die Augenentzündungen Neugeborener. Ber. u. Arbeiten. II. S. 202.

Bernstein (1) untersuchte an Kaninchen über die puerperale Involution des Uterus, indem er Messungen des uterinen Bindegewebes anstellte. Er kommt zu dem Schluss, dass zwar das Bindegewebe im Puerperium absolut abnimmt, dass es aber in geringerem Maasse atrophirt, als die Muskulatur, und dass eine nicht unbedeutende Anzahl von Bindegewebskörperchen der fettigen Degeneration nicht anheimfällt.

Fischel (5) hat neue Untersuchungen über den Peptongehalt der Lochien angestellt, aus denen er den Schluss zieht, dass zwar bei normalem Wochenbett die Lochien vom 2.—10. Tag Pepton enthalten können, dass aber am 1. Tage Pepton sicher nie vorhanden ist, und dass die puerperale Peptonurie weder von dem positiven, noch von dem negativen Peptongehalte der Lochien beeinflusst wird.

Williams (7) beobachtete bei einer Wöchnerin, welcher beide Ovarien extirpirt waren, verzögerte Involution des puerperalen Uterus.

Herrgott (12) wandte bei wunden Brustwarzen, um die Schmerzen zu stillen, Bepinselungen mit Cocain mit gutem Erfolg an. Die Lösung war 4:100.

Stratz (13) berichtet über Resultate, welche man mit der Anwendung von Sublimat als Prophylacticum gegen die Augenentzündung der Neugeborenen in der Berl. Entbindungsanstalt gewonnen. Das Mittel wurde in Lösung von 0,1 pCt., später von 0,02 pCt. angewandt. Die erzielten Erfolge waren ähnlich, wie die bei Einträufelung der Höllensteinlösung nach Credé.

Auch von Ahlfeld (17) wurde das Sublimat zu diesem Zwecke angewandt, anfänglich in einer Lösung von 0,01 pCt., später von 0,03 pCt. Es kamen während dieser Behandlung 11 Erkrankungen unter 486 Neugeborenen vor, darunter 2 Fälle mit Coccen, 9 leichtere.

[Levy, C. E., Kortfattet Anvisning for unge Mödre til sundhedsmæssig Forpleining af deres spæde. Børn. 4. Udgave ved Fritz Levy. (Anleitung für junge Mütter zur gesundheitsmässigen Pflege der Neugeborenen.) G. G. Stage (Kopenhagen).]

1) Pippingsköld, J., En sten bröstvärtan hos en ung hustru. Finska läkaresällsk. handl. 1884. Bd. 24. p. 204. — Fage, F. C., Notis angående Brugen af Brändevin. Tidssk. f. prakt. Med. p. 17. (Gegen den nicht ungewöhnlichen Gebrauch Neuentbundenen Brantwein zu geben, hebt Verf. hervor, dass eine normale Geburt, nach welcher in der Regel ein stärkender Schlaf sich einzufinden pflegt, nicht den Gebrauch alkoholischer Excitantia verlangt, und dass man z. B. lieber warme Milch gebrauchen soll, um nicht der grossen Bevölkerung Anlass zu dem Glauben zu geben, dass Brantwein bei Verhältnissen, die unter die Ereignisse des täglichen Lebens gehören, ein guter gesunder Trank sei.) — 3) Pippingsköld, G., Ett fall af tetani hos ett nioföd barn. Finska läkaresällsk. handl. 1884. Bd. 26. p. 206. (Verf. referirt einen Fall von Tetanie bei einem neugeborenen Kind. Die Krankheit fing schon den Tag nach der Geburt [Zangenentbindung] sich zu entwickeln an und war besonders in der linken Hand hervortretend. Genesung.)

Als eine stillende Frau Schmerzen in der Brustwarze fühlte, und da Pippingsköld Verdacht von einer Concrementbildung hegte, rieth er ihr an, das Kind zu entwöhnen. Nach der Entwöhnung schnitt er ein hanfkorngrosses kreideweisses Concrement aus der Warze aus und von der Tasche aus, in welcher der Stein gelegen hatte, konnte er eine feine Sonde ziemlich tief in einen Milchausführungsgang hinein führen — ein Beweis, dass das Concrement in einer Erweiterung dieses Ganges gelegen hatte.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

II. Fieberhafte Puerperalprocesse.

1) Theopold, Ueber das Hebeammenwesen des Fürstenthums Lippe. Inaug.-Diss. Jena. — 2) Fürst, C., Die Antisepsis bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Wien. 62 Ss. — 3) Thorn, W., Ein Wort gegen die jetzt übliche Art der Anwendung des Sublimats in der Geburtshilfe. Samml. klin. Vortr. No. 250. — 4) Ahlfeld, F., Die Antisepsis in der Hebammenpraxis, mit Bemerkungen über die Ursachen der Degeneration der Hebammen nach deren Entlassung aus der Lehranstalt nebst Vorschlägen zur Abhilfe. Ber. u. Arbeiten. Bd. II. S. 182. — 5) Ehrendorfer, Ueber antiseptische (lokale) Behandlung in der Geburtshilfe. Arch. f. Gynäk. Bd. 27. H. 2. — 6) Playfair, W. S., Note on the absorption, with ultimate recovery, of thrombosis of the pulmonary artery in the puerperal state. Obstetr. transact. Vol. 26. — 7) Blachez, Précautions à prendre contre la contagion des accidents puerpéraux. Gaz. hebdom. No. 41. — 8) Dumas, L., Deux cas d'infection puerpérale grave traités avec succès par les injections intra-utérines de sublimé. Montpellier médical. Juin. — 9) Bernardy, E. R., Binjodide of mercury as a desinfectant in obstetrics. Pilad. med. rep. July 4. — 10) Barbour, A. H. F., Pathology of postpartum uterus. Edinb. med. journ. Novbr. — 11) Keller, H., Ein Fall von tödtlicher Sublimatintoxication. Centralbl. f. Gynäk. No. 32. — 12) Walton, Application nouvelle de la dilatation forcée du col de l'utérus, pelvi-peritonite grave guérie par ce procédé. Ann. de la soc. de méd. de Gand. Févr. — 13) Pick, R., Ueber Idiosynkrasien und ihre Beziehung zu den in der Geburtshilfe nach Anwendung von Carbolsäure, Sublimat etc. beobachteten Vergiftungserscheinungen nebst Bemerkungen zur Hebammenfrage. Deutsche med. Wochschr. No. 18. — 14) Herff, O. v., Ueber Ursache und Verhütung der Sublimat-Vergiftung bei geburtshilflichen Ausspülungen des Uterus und der Vagina. Arch. f. Gynäk. Bd. 23. H. 3. — 15) Keller, H., Zur Sublimatfrage. Ebendas. Bd. 26. H. 1. — 16) Tänzer, H., Zwei neue Arbeiten über Sublimat. Centralbl. f. Gynäk. No. 18. —

17) Hüttig, E., Die Anwendung des Sublimats in der Geburtshilfe. Inaug.-Diss. Berlin. (Fleissige Arbeit aus der Gusserow'schen Klinik.) — 18) Adams, Z. B., Grounds for objecting to the routine use of the vaginal douche in normal childbed. Boston med. journ. Febr. 19. — 19) Plönies. Die Anwendung des scharfen Löffels bei puerperaler Endometritis. Centrbl. f. Gynäk. No. 2. — 20) Reimann, M., Ueber die Nachtheile der sogenannten prophylactischen Uterus-irrigationen für den normalen Wochenbettsverlauf. Berl. klin. Wochenschr. No. 46. — 21) Holst, H. v., Zur Aetiologie der „Puerperalinfektion“ des Foetus und Neugeborenen. Inaug.-Diss. Dorpat. — 22) Davis, L. N., A case of puerperal fever due to autoinfection. Philad. med. rep. Feb. 14. — 23) Fraenkel, E., Zur Aetiologie des Puerperalfiebers. Deutsche med. Wochenschr. No. 34 u. 35. — 24) Widder, J., Ueber die Bedeutung der Desinfection der Schwängern für das Puerperium. Wiener med. Blätter. No. 3 ff. — 25) Priestley, W. O., On the occasional latency and insidiousness of grave symptoms in connection with the puerperal state. Brit. med. journ. Aug. 22. — 26) Neville, W. C., Puerperal endocarditis with hemiplegia after delivery. Dubl. journ. of med. Aug. (Mit Sectionsbefund.) — 27) Ahlfeld, F., Beiträge zur Lehre vom Resorptionsfieber im Wochenbett und von der Selbstinfection. Ber. und Arbeiten. Bd. II. S. 146. — 28) Pinard, A., De l'irrigation continue comme traitement prophylactique et curatif des infections puerpérales. Arch. de gynéc. Decbr. — 29) Kidd, G. H., On puerperal fever. Dublin journal. Aug. 2. (Bekanntes.) — 30) Fraser, D., A case of puerperal mania with remarks. Glasgow med. journ. Novbr. — 31) Rothe, C. G., Fall von Puerperalfieber, Hirnembolie, Genesung. Memorab. No. 3. — 32) Schellong, Ein schwerer Fall von Miliartuberculose im Puerperium. Grosses peritonitisches Exsudat. Punction und Auswaschung des Peritonealraumes. Exitus. Centrbl. f. Gynäk. No. 27. — 33) Scheef, Ein Fall von Tetanus puerperalis. Württemb. medic. Correspbl. 24. — 34) Fisk, A. S., A case of puerperal pulmonary embolism. Recovery. Boston med. journ. Aug. 27. — 35) Notta, M., Accidents puerpéraux chez une multipare. Infection par une fosse d'aisances. Embolies pulmonaires. Pleurésie gauche. Endopéricardite Guérison. L'union médicale. No. 90. — 36) Tissier, Phlebite puerpérale infectieuse. Progrès médical. p. 459. — 37) Winckel, F., Ueber das puerperale Erysipel. Aerztl. Intellig.-Bl. No. 10. — 38) Gusserow, A., Erysipelas und „Puerperalfieber“. Arch. f. Gynäk. Bd. 25. H. 2. 39) Grammatikati, J., Gangraena uteri partialis post partum. Centrbl. f. Gynäk. No. 28 (Zangenentbindung. Tod nach 12 Tagen unter septischen Erscheinungen.). — 40) Young, P., Pulmonary thrombosis in a puerpera. Edinb. med. journ. July. — 41) Fassari, G. B., Contributo allo studio della febbre tardiva della puerpere. Raccoglitore med. 20. Febr. 42) Hunt, S. H., Septic pyaemia preceding parturition followed by metastatic chorioiditis. New-York medic. rec. Jan. 3. — 43) Forster, E. J., A case of pelvic abscess following childbirth. Boston med. journ. Febr. 26. — 44) Thruston, S. D., Report on a case of pelvic abscess complicated with a separation of the symphysis pubis. Americ. med. news. No. 8. — 45) Chennivière, E., Un cas d'érysipèle puerperal. Rev. med. de la Suisse. 15. Avril.

Theopold (1) schildert das Hebammenwesen im Fürstenthum Lippe und erörtert die Resultate von 3800 Geburtsfällen, welche von den Hebammen besorgt wurden.

Der um den Hebammenstand in jenem Ländchen hochverdiente Verf. giebt ein im Ganzen erfreuliches Bild von den dortigen Leistungen. Der Unterricht in

der Anstalt dauert nur 6 Wochen und das zu demselben benutzbare Material ist in hohem Grade dürftig, trotzdem aber sind die späteren practischen Leistungen recht befriedigend, weil die Hebammen in Lippe während ihres Berufs einer strengen Controle unterstehen und dort seitens des Hebammenlehrers und der practischen Aerzte stete Unterstützung und Anleitung finden. In nahezu $\frac{1}{10}$ der von ihnen besorgten Geburtsfälle wurden Aerzte hinzugezogen.

Ahlfeld (4) bespricht in einem sehr lesenswerthen Vortrage die Anforderungen, welche an die Antisepsis seitens der Hebammen zu stellen sind und legt dar, in welcher Weise er die Schülerinnen hierin während des Cursus für die Praxis vorbereitet.

Zugleich erörtert er die Ursachen, weshalb die Hebammen so oft in der Praxis degeneriren und stellt für Preussen die sächsischen Einrichtungen als Muster hin, um die Hebammen in ihrem wichtigen Beruf auf der Höhe zu erhalten.

Ehrendorfer (5) giebt eine ausführliche Uebersicht der neueren Vorschriften über die antiseptische Behandlung in der Geburtshilfe und schildert sodann die Resultate in der 2. gynäkologischen Klinik zu Wien während der Jahre 1882—1884.

Die puerperale Moralität stellte sich auf die Ziffern von 0,51—0,33—0,32 pCt., gewiss ein sehr günstiges Ergebniss, welches um so mehr in die Augen fällt, als die antiseptischen Massnahmen in jener Wiener Klinik, über welche E. berichtet, bei Weitem nicht so strenge sind, als wie in vielen deutschen Kliniken.

Winckel (37) stellt in einem Vortrag seine Erfahrungen über das puerperale Erysipel zusammen, welche sich auf 41 Fälle stützen. Er kommt zu dem Resultat, dass das puerperale Erysipel in engem Verein mit der puerperalen Sepsis vorkommt und dass es sowie diese eine echte Wundinfektionskrankheit ist, entstanden durch eine locale Infection mit dem kettenbildenden Micrococcus allein oder in Verbindung mit anderen Micrococcen.

Ahlfeld (27) bespricht das Verhältniss der Selbstinfection zu der Infection von aussen. Er bemerkt, dass über die relative Frequenz der einen und der anderen Art nur dann ein sicherer Aufschluss werde gewonnen werden können, wenn man in einer grösseren Anstalt mehrere Hundert von Geburten ohne jegliche Untersuchung vorübergehen liesse und dann das Resultat mit den Fällen, in welchen untersucht wurde, vergliche. Aus seiner eigenen Klinik berichtet er über 15 derartige Fälle, in welchen nicht intern untersucht und nur die Genitalien mit Sublimatlösung abgebürstet und, wenn erforderlich, die Dammstütze, aber ohne Berührung der Hand mit der Genitalspalte, geleistet wurde. Von den so behandelten Wöchnerinnen erkrankten 9 fieberhaft und A. sieht darin einen Beweis, dass man die Selbstinfection nicht ausschliessen könne. Für die Anstaltsgeburten erkennt A. freilich eine von aussen kommende Infection als die bei Weitem häufigste an, für die Geburten ausserhalb der Anstalten erblickt er die Hauptquelle der Infection in dem Zurückbleiben von Placentartheilen. Für den Gesundheitszustand der Wöchnerinnen erwies sich ihm

als sehr förderlich die Reinigung der äusseren Genitalien und eine desinficirende Ausspülung der Vagina vor der ersten Exploration. Die Anzahl der fiebernden Wöchnerinnen verminderte sich darauf um 10 pCt. In Betreff der Behandlung von Decidual- und Chorionretentionen zeigte sich, dass die abwartende Methode bessere Resultate ergab als die aggressive.

v. Herff (14) veröffentlicht einen Vortrag über Ursache und Verhütung der Sublimatvergiftung bei geburtshilflichen Ausspülungen des Uterus und der Vagina.

Er kommt bei Erörterung der bisher publicirten Fälle von Sublimatvergiftung zu dem Resultat, dass die Hauptgefahr in der Retention der Spülflüssigkeit, besonders in der Vagina liege und fordert folgende Caute-
len:

1. Es sind nur kleine Quantitäten der Spülflüssigkeit, 1, höchstens 2 Liter anzuwenden.

2. Die Ausspülung ist möglichst rasch zu beendigen.

3. Es ist vor allen Dingen während und nach der Ausspülung für einen freien und vollständigen Abfluss der Spülflüssigkeit aus den Geburtswegen Sorge zu tragen, um jede Retention und Drucksteigerung in denselben zu verhüten. Insbesondere hat dies auch stets bei scheinbar freiem Abflusse zu geschehen.

4. Bei Atonie des Uterus, sowie bei grösseren Wunden der Geburtswege ist von Sublimatausspülungen gänzlich abzusehen, ebenso sind die Ausspülungen bei anämischen Individuen und solchen, welche an Nierenaffectionen leiden, wenn irgend möglich, zu unterlassen, sowie auch bei Frauen, welche früher schon mit Quecksilber behandelt worden sind, nur mit Vorsicht anzuwenden.

5. Im Allgemeinen hat der Arzt die Verpflichtung, die Sublimatausspülung selbst vorzunehmen, jedenfalls unter allen Umständen die intrauterinen und solche mit stärkeren Lösungen; geübten Hebammen können indessen einfache Scheidenirrigationen im Nothfalle überlassen werden, jedoch höchstens mit Lösungen von 1:5000.

6. Zu den Ausspülungen sind nur Instrumente zu benutzen, welche durch Fallhöhe einen continuirlichen Strahl geben, und zwar ist nur eine geringe Druckhöhe von etwa $\frac{2}{3}$ m anzuwenden. Ausserdem ist für absolute Sauberkeit der Instrumente, sowie überhaupt in jeder Hinsicht für peinlichste Reinlichkeit streng Sorge zu tragen.

Keller (15) berichtet über 321 Gebärende der Berner Klinik, bei welchen Sublimat angewandt war.

Das Mittel wurde zur Ausspülung der Vagina in Lösung von 1:2000 in Menge von $\frac{1}{2}$ —1 Liter vor und nach jeder Untersuchung und nach vollendeter Geburt, in 53 Fällen auch zu intrauteriner Injection (1:1000) angewandt. Niemals kam ein Fall von erheblicher Intoxication vor und nur 3 Mal eine Affection des Zahnfleisches. Bei 18 Frauen untersuchte Verf. den Harn auf Quecksilber und fand dasselbe bei $\frac{2}{3}$. Daneben zeigte sich fast immer auch Eiweiss im Harn. Verf. erinnert daher daran, dass das Sublimat, wenn auch bei vorsichtiger Anwendung kaum gefährlich, doch als starkes Nierengift anzusehen sei. — Nach einer späteren Mittheilung des Verf.'s wurden auf der Berner Klinik in Folge einer tödtlichen Sublimatvergiftung bei einer Uterusexstirpation die verwandten Lösungen um die Hälfte schwächer gemacht.

Tänzer (16) hält das Verdammungsurtheil, welches Thorn über die Sublimatanwendung fällte, für verfrüht. Nach den Erfahrungen der Breslauer Klinik hält er vielmehr an der stark desinficirenden Wirkung des Sublimats fest und glaubt, dass bei vorsichtiger

Anwendung desselben in schwachen Lösungen sich Intoxicationen verhüten lassen.

Plönies (19) empfiehlt bei puerperaler Endometritis die Auskratzung des Uterus mit dem scharfen Löffel.

Bernardy (9) rath zur Anwendung von Quecksilberbijodid (1:4000) für intrauterine Ausspülungen.

Keller (11) beschreibt einen Fall von tödtlicher Sublimatinfection nach Exstirpation uteri. Das Operationsfeld war während der eine Stunde dauernden Operation mit $\frac{1}{4}$ proc. Sublimatlösung berieselt worden.

Widder (24) schlägt vor, zur Erzielung eines gesundheitsgemässen Verlaufes des Puerperiums bereits während der Schwangerschaft die Genitalien prophylactisch zu desinficiren.

Thorn (3) warnt vor der jetzt üblichen Art der Anwendung des Sublimats in der Geburtshilfe.

Er betont, dass sich aus den bisherigen Zusammenstellungen bei der Verschiedenartigkeit der Fälle noch kein sicheres Urtheil über die Vorzüge des Sublimats oder der Carbolsäure gewinnen lasse und meint, dass man weder bei noch nach der Geburt das so gefährliche Sublimat verwenden solle. Wolle man aber bei Desinfection der äusseren Genitalien, der Instrumente, der Hände sicher gehen, so möge man für diesen prophylactischen Zweck immerhin das Sublimat als das zuverlässigere Mittel der Carbolsäure vorziehen.

Gusserow (38) bespricht die Beziehungen des Erysipelas zum Puerperalfieber. Er ist der Ueberzeugung, dass das Erysipelas mit der puerperalen Sepsis nichts gemein hat und dass sein Auftreten bei Puerperalranken lediglich als eine accidentelle Erkrankung aufzufassen ist. Mehrere Fälle aus seiner Beobachtung, darunter einige mit Sectionsbefund, beweisen die Richtigkeit dieser Anschauung.

Young (40) erlebte bei einer Wöchnerin eine durch die Section bestätigte Embolie der Arter. pulmonalis am 5. Tage nach der Niederkunft. Scheef (33) sah einen Fall von Tetanus, welcher am 10. Tage des Wochenbettes zum Tode führte. Bei der Section fanden sich verjauchte Placentarreste im Uterus. Fisk (34) beschreibt einen Fall puerperaler Embolie der Pulmonalis, welcher in Genesung endete. Fraenkel (23) fand in den Leichen zweier an Puerperalfieber verstorbenen Frauen einen Bacillus, dessen Reincultur bei Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen von Wunden aus nicht inficirte, dagegen bei Mäusen vom Peritoneum aus und bei Kaninchen nach Injection in den Kreislauf tödtlich wirkte. Einen in mehrfacher Hinsicht ähnlichen Bacillus gewann F. aus dem Cervicalsecret gesunder Frauen, welcher ebenfalls, bei Mäusen in die Bauchhöhle gebracht, dieselben tödtete.

Playfair (6) sah 2 Fälle von Embolie der Arter. pulmonalis bei Wöchnerinnen, welche unter fortschreitender Resorption des Embolus schliesslich in Genesung übergingen.

[Netzel, W., Fall af förgiftning genom sublimatinjektion. Nord. med. arkiv. Bd. 17. No. 11.]

In diesem Falle handelt es sich um eine 31jährige Primipara. Die Geburt war normal, von einer geringfügigen Hämorrhagie gefolgt. 7 Tage nach der Geburt bekam Pat. Fieber, weshalb 2 intrauterine Injectionen gemacht wurden. Nach der ersten klagte Pat. über schwache Schmerzen im Unterleibe, und es stellte sich eine leichte Haemorrhagie ein. Während der Geburt und während des Wochenbettes wurden täglich zweimal

Vaginalinjectionen aus Sublimatlösung (1:3200) gemacht. Die Sublimatlösung, die bei den zwei intrauterinen Injectionen angewendet wurde, war bedeutend stärker (1:1500). Später wurde nicht mehr Sublimat gebraucht. Die folgende Nacht entstand sanguinolente Diarrhoe, die 2 Tage fort dauerte. Später Erbrechen, Schlucksen, Kopfweh, Somnolenz und geringfügige Stomatitis. Die Urinsecretion wurde vermindert, und die chemische Analyse gab mercurielle Reaction. Albuminurie. Pat. starb 22 Tagen nach der Geburt, 14 Tagen nach den Intrauterinjectionen. Die Section wird sehr genau und ausführlich beschrieben. Unter den pathologisch-anatomischen Veränderungen, die gefunden wurden, waren besonders die der Nieren von Interesse — verbreitete acute Nephritis und Obstruction der Nierenkanäle durch kalkincrustirte Zellenhaufen. Demnächst war die Schleimhaut des Darmes, besonders die des oberen Theiles des Dickdarmes, sehr verändert. In der

Uterinhöhle wurde ein altes an der Placentarstelle adhärenndes Coagulum, und in dem Plexus uterinus und in der Vena hypog. sin. adhärennde Thromben gefunden.

Verf. citirt die 7 bis jetzt bekannten Fälle von Tod nach Sublimatinjectionen. Für den internen Gebrauch soll die Sublimatlösung nicht stärker als 1:3000 à 1:5000, für den externen Gebrauch 1:1000 à 1:1500 sein. Dass das Mittel eine grosse Möglichkeit für Gefahr in sich schliesst, ist nicht zu leugnen; wegen seines hohen Werthes als desinficirendes Mittel kann es aber nicht entbehrt werden. Mit der grössten Vorsicht muss es angewendet werden, und die Injectionen müssen immer unter den Vorsichtsmassregeln, die von Fritsch u. A. angegeben sind, ausgeführt werden. Die Unglücksfälle sollen immer ausführlich publicirt werden, damit man künftig im Stande sein kann, den möglichen Gefahren bei den Injectionen vorzubeugen.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

Gynäcologie

bearbeitet von

Prof. Dr. GUSSEROW in Berlin.*)

A. Allgemeines, Missbildungen, Instrumente.

1) Fritsch, Gynäcologische Wandtafeln zum Unterricht. Braunschweig. — 2) Schemata zum Einzeichnen von Befunden bei gynäcologischen Untersuchungen. 32 Steintafeln. Tübingen. — 3) Sims, Autobiographie, herausgegeben von seinem Sohne. New-York. — 4) Klencke, Das Weib als Gattin. 7. A. Leipzig. — 5) Billroth und Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten. 3. Bde. 2. A. Stuttgart. — 6) Chrobak, Die Untersuchung der weiblichen Genitalien und allgemeine gynäcologische Therapie. Billroth u. Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten. I. Bd. — 7) Thornburn, A practical treatise on the diseases of women. London. — 8) Jones, Practical manual of diseases of women and uterine therapeutics. 2. ed. London. — 9) Emmet, The principles and practice of gynecology. 3. ed. London. — 10) Mitchell, Lectures on diseases of the nervous system, especially in women. 2. ed. London. — 11) Mundé, Minor surgical gynecology, a treatise of uterine diagnosis, and the lesser technicalities of gynecological practice, including general rules for gynecological operations, and the operations for lacerated cervix and perineum and prolapsus of uterus and vagina, for the use of the advanced student and general practitioner. 2. ed. New-York. — 12) Hart, Beitrag zur topographischen Anatomie des weiblichen Beckens. Edinburgh und London. Ref. im Centralbl. f. Gynäcol. No. 26. (Studien an Schnitten durch gefrorene weibliche Becken, auf 12 Tafeln abgebildet). — 13) Jozan, Traité compl. des maladies des femmes etc. 9. éd. Paris. — 14) Schafier, Etude clinique sur les maladies des femmes. Paris. — 15) Gallard, Progrès de la gynécologie pendant le cours du XIXe siècle. Revue obstétric. et gynécol.

avril. Referat in Annales de gynéc. Avril. p. 312. — 16) Mervitt, Die Photographie im Dienste der Gynäcologie. New-York med. journ. 7. Mars p. 276. (Photographie des Muttermundes). — 17) Fürst, Ueber Modellirung der Portio vaginalis. Deutsche medicin. Wochenschr. No. 46. (Zu Unterrichtszwecken: Anfertigung von Gypsnegativen im Speculum; nachher Herstellung von Wachspositiven, die bemalt werden.) — 18) Goodwin, Treatment of diseases of women, puerperal and nonpuerperal. 2. ed. New-York. — 19) Hart, Kritische Betrachtung der anatomischen Untersuchungsmethoden, mit besonderer Beziehung zur topographischen Anatomie des weiblichen Beckens. Edinb. med. Journ. August. Referat im Centralbl. f. Gynäcol. No. 14. 1886. — 20) Schultze, Zur Palpation der Beckenorgane. Wiener med. Blätter. No. 47. — 21) Smith, A contribution to the determination of sex. Transact. of the obst. and gyn. soc. of Washington, ref. in Am. journ. of obstetr. April. p. 413. — 22) Busey, The natural hygiene of child-bearing life. Transact. of the Americ. gyn. soc. p. 81. — 23) Chadwick, Ibidem, Discussion. — 24) Roberts, The physical maturity of women. Lancet. 25. juli. (Graphische Darstellung der Superiorität der Mädchen über die Knaben puncto Pubertät. Tabellarische Zusammenstellung des Eintrittes der letzteren in verschiedenen Ländern und bei verschiedenen Ständen). — 25) Dobson, Maternité précoce. West Riding med. chirurg. soc. Referat in Archiv. de tocologie. Octobre. p. 897. (Mädchen, menstruiert mit 11, geschwängert mit 12 Jahren, entbunden mit Forceps.) — 26) Day, pathological relations of fibrous disease. Lancet. 4. April. p. 612. (Bei einer 45jähr. Frau multiple Fibrome beobachtet in Vagina, Uterus, Vulva, Rectum, Nieren, Magen). — 27) Vallin, Transmissibilité de la tuberculose par les

*) Bei Abfassung dieses Berichtes bin ich wie immer in ausgedehntester Weise von Herrn Dr. Wyder unterstützt worden und sage demselben dafür meinen verbindlichsten Dank.

voies génito-urinaires. Annales de gynécol. Mars. (V. wirft die Frage auf, ob ein mit Schanker behafteter Phthisiker mit dem Schanker Tuberculose überimpfen kann). — 28) Richard, Transmissibilité de la tuberculose par le coït. Ibidem. (R. erwähnt eines Falles, wo ein junger Mann im Anschluss an Tripper Cystitis, Lungen- und Larynx tuberculose acquirirte.) — 29) Bumm, Der Microorganismus der gonorrhoeischen Schleimhauterkrankungen „Gonococcus Neisser“. Wiesbaden. — 30) Martinau, Leçons cliniques sur la blennorrhagie chez la femme. Soc. obstétr. et gynécol. de Paris. Referat in Annales de gynécol. Juillet. p. 50. — 31) Derselbe, L'acidité du pus blennorrhagique. Ibidem. Avril. p. 291. — 32) de Sinéty et Henneguy, Le microbe de la blennorrhagie. Soc. de biologie. Ref. im Arch. de tocologie. Sept. p. 836. — 33) Lomer, Ueber die Bedeutung und Diagnose der weiblichen Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. No. 43. — 34) Müller, P., Die Sterilität der Ehe. Billroth und Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten. I. Bd. Stuttgart. — 35) Kisch, Zur Lehre von der Sterilität des Weibes. Deutsche med. Wochenschr. No. 45. — 36) Withington, Verwandtenheirathen und ihr Einfluss auf die Nachkommenschaft. Bost. med. and surg. journ. 20. u. 27. Aug. Referat im Centbl. für Gynäcol. No. 50. — 37) Savage, Heirath neurotischer Personen. Journ. of ment. science 1883. Ref. in Centbl. f. Gynäc. No. 33. — 38) Decoux, Dysménorrhée et stérilité. Gaz. des hôp. No. 9 und L'abbelle méd. No. 4. (Empfehlung von Zinc. phosph. in Dosen von 0,016 pro die. Erwähnung eines Falles von Amenorrhoe und Sterilität, wo jedesmal nach Anwendung des Mittels zuerst die Menstruation und nachher Gravidität eintrat.) — 39) Lecorché, Du diabète dans ses rapports avec la vie utérine. Annales de Gyn. oct. p. 257. — 40) Kirmisson, Der Harnstoff beim Krebs. Journ. des soc. scient. No. 16. Ref. in Centbl. f. Gynäcol. No. 39. (Wenn auch bei Carcinomafösen nach Untersuchung an 24 Krebskranken ohne Zweifel eine Verminderung des Harnstoffgehaltes stattfindet, so hat diese Thatsache deshalb keinen practischen Werth, weil sie auch bei anderen Affectionen beobachtet wird, z. B. auch bei benignen Tumoren.) — 41) Thiriar, Urinuntersuchung in der Abdominalchirurgie. Ibidem. — 42) Stoffella, Ueber die habituelle Stuhlverstopfung beim weiblichen Geschlechte. Wiener med. Wochenschr. No. 2. — 43) Mackenrodt, Untersuchungen über das Chloasma uterinum. Dissertation aus Halle. (Das Chloasma uterinum ist die Folge von nervösen, sympathischen Veränderungen und besteht zwischen dem Morbus Addisonii und der Gravidität in Bezug auf Symptome eine merkwürdige Aehnlichkeit.) — 44) Mackenzie, Reizung des Sexualapparates als ätiologischer Factor zu Nasenkrankheiten. Americ. journ. of med. sc. April. 1884. Ref. in Centbl. f. Gynäc. No. 39. — 45) Irwin, De l'influence des voyages maritimes sur les fonctions génito-urinaires. Bost. med. and surg. journ. 11. June. Ref. in Arch. de tocologie. Sept. p. 796. (Beeinflussung der Menstruation. Seereise empfohlen als Eménagogum, bei Leukorrhoe, „Asthénie utérine“ und „Sterilität.“) — 46) Playfair, On the proper sphere of constitutional and topical treatment in certain forms of uterine diseases. Brit. med. journ. 26. sept. — 47) Albutt, On local and constitutional treatment in uterine diseases. Ibid. 26. sept. — 48) Madden, On the correlation of constitutional and local treatment in gynecological practice. Ibid. 26. sept. — 49) Routh, The constitutional treatment of the uterus and its appendages. Med. soc. of London. Referat in Lancet. 31. March. — 50) Mills, Die Behandlung der Hysterie. Poliklinik. No. 4. Ref. in Centbl. f. Gyn. No. 21. 86. — 51) Blackwood, Discussion zu 50. Ibidem. — 52) Walger, Ueber die gynäcologische Behandlung der Hysterie, Psychosen und functionellen Neurosen

der Frauen. Berliner Dissertation. — 53) Hegar, Der Zusammenhang der Geschlechtskrankheiten mit nervösen Leiden und die Castration bei Neurosen. Stuttgart. — 54) Donaldson, Bodily posture in gynecology. Amer. journ. of obstetr. May. p. 481. — 55) Cortiguera, Contribution à l'étude du diagnostic gynécologique; médication rectale. Traduit p. Verrier. Arch. de tocologie. Nov. — 56) Reinl, Zur Therapie der Heilwirkung des Franzensbader Moores. Prager med. Wochenschr. No. 10 u. 11. (Die günstigen Erfolge werden auf die antikymotischen Eigenschaften des Moores zurückgeführt.) — 57) Mundé, Electricity as a therapeutic agent in gynecology. Americ. med. news. 14. Nov. and in Americ. journ. of obstetr. Dec. — 58) Löwenthal, Ueber die therapeutische Anwendung der Electricität in der kleinen Gynäcologie. Arch. f. Gyn. XXVII. Bd. S. 327 und Centbl. f. Gyn. No. 42. S. 659. (Anwendung des galvanischen Stromes in Sitzungen von höchstens 15 Minuten bei chronischer Metritis und Genitalneurosen. Kathode in den Uterus, Anode in Form eines grossen Kissens auf die Bauchdecken.) — 59) Thomas, Some uses of cocaine in gynecology. Amer. med. news. 21. Nov. und Philadelph. med. and surg. reporter. 5. Dec. (Nichts Neues.) — 60) Ohage, Ueber Anwendung des Cocain. North western Lancet. No. 12. Referat in Centbl. f. Gynäc. No. 38. (4 proc. Lösung aufgespritzt oder subcutan injicirt bewirkte, gute Anästhesie u. a. auch bei Operationen am Cervix, bei Blasenscheidenfisteloperationen etc. Sorgfältige Reinigung des Urogenitalapparates muss der Aufpinselung vorausgehen.) — 61) Wilson, Hydrochlorate of cocaine. Transact. of the obstetr. soc. of Philadelphia. Ref. in Amer. journ. of obstetr. Mars. p. 298. (In 3 Fällen blieb die locale Anästhesie aus.) — 62) Chiara, Bericht. Gazz. delle cliniche. T. XXII. No. 6 u. 7. Ref. im Centbl. für Gyn. No. 7. 1886.

Hart (19) studirte die Topographie der Beckenorgane an Sägedurchschnitten von Cadavern, bei denen vorher Blase und Rectum sorgfältig entleert worden waren. Der Autor hält die durch bimanuelle Untersuchung gewonnenen Resultate für die Topographie deshalb nicht für absolut richtig, weil die Organe vorher verschoben würden, ehe sie für das Tastgefühl wahrnehmbar werden.

Schultze (20) macht in einem Aufsätze „zur Palpation der Beckenorgane“ aufmerksam auf die Wichtigkeit der Palpationseindrücke des Musc. psoas und M. pyramidalis. In betreff des ersteren wird darauf aufmerksam gemacht, 1) dass der contrahirte Psoas eine gute Leitung zur Auffindung des Ovariums abgibt. 2) Dass Druckempfindlichkeit längs der Innenseite des Psoas nicht selten chronische Oophoritis begleitet und dass eine solche oft lange noch zurückbleibt nach abgelaufener Parametritis. 3) Dass Contraction des Psoas bei erster Untersuchung hie und da als pathologischer Tumor imponirt. Auch der M. pyramidalis kann zu diagnostischen Irrthümern verleiten. Sch. hat, weil der contrahirte Muskel auf Druck schmerzhaft ist, denselben einmal für ein an die hintere Beckenwand angelöthetes Ovarium angesehen. Jeder Zweifel, ob Tumor oder Contraction des Muskels vorliegt, kann gehoben werden, wenn man auf Commando leicht ausführbare Contraction und Erschlaffung des Muskels bewerkstelligt.

Die Unhaltbarkeit der Behauptung, dass dasselbe Ovarium immer gleichgeschlecht-

liche Kinder erzeuge, wird klar bewiesen durch eine Beobachtung von Smith (21).

Eine Frau gebiert 3 Knaben. Nachher wird das rechte Ovarium extirpirt, das schon nach der Geburt des 2. Kindes stark erkrankt und nicht mehr functionsfähig war. Nach einiger Zeit erfolgt noch die Geburt eines Mädchens.

Das günstigste Alter für die Heirath ist nach Busey (22) das 25. Vorzeitige Heirathen sind wenig fruchtbar und die geborenen Kinder sterben häufig. Bei der Gelegenheit bricht Chadwick (23) eine Lanze zu Gunsten der Amerikanerinnen. Sie sind nach ihm früher menstruiert als Ausländerinnen und auch früher reif als Kinder von ausländischen Eltern. Auch die Menopause tritt bei ihnen später ein als bei Fremden. Deshalb bringt auch das früh entwickelte Geschlechtsleben der Amerikanerinnen keine Gefahr, legt eher Zeugeiss ab für deren kräftige Constitution. Die Reproductionsfähigkeit derselben ist durchaus nicht in Abnahme begriffen.

Das Studium der Gonorrhoe ist auch in diesem Jahre wesentlich gefördert worden durch die Arbeiten von Bumm (29), Martineau (30, 31), de Sinéty und Henneguy (32) und Lomer (33).

Ausser dem „Gonococcus Neisser“ kommen nach Bumm noch viele andere theils nicht pathogene Microorganismen, im Speciellen Diplococcen vor. Diplococcen und Semmelform ist deshalb nichts Specifisches für den Gonococcus.

B. bespricht 5 dem letzteren sehr nahestehende Formen: 1) den citronengelben, 2) den milchweissen, 3) den gelbweissen, 4) den grauweissen, 5) den rosafarbigem, aus der Luft stammenden, nicht pathogenen Diplococcuss. Charakteristisch für den Gonococcus ist die meist an den Zellenleib gebundene Haufenbildung, wobei es sich nicht um eine Aufsondern um eine Einlagerung des Coccus in den Protoplasmakörper handelt. Von practischer Wichtigkeit ist das intermittirende Auftreten des Gonococcus im Secret besonders bei gonorrhoeischen Erkrankung enger langgestreckter, mit vielen Recessus versehener Schleimhautflächen. Die Tripperbakterien sind bis jetzt nachgewiesen in der weiblichen und männlichen Harnröhre, in Blase und Nieren, in periurethritischen Abscessen, in den Bartholini'schen Drüsen, in Corpus und Cervix uteri, bei der gonorrhoeischen Kniegelenkentzündung, in der Conjunctiva, im Rectum. Die Coccen dringen zunächst zwischen die obersten Epithelialzellen und auch in die weiche Protoplasmasubstanz dieser selbst ein. Ist der epitheliale Ueberzug durchbrochen oder verloren gegangen, so wuchern die Coccen zwischen den epithelialen Elementen in die Tiefe bis zum Papillarkörper der Schleimhaut. Ihre weitere Ausbreitung beschränkt sich auf die obersten Schichten des subepithelialen Bindegewebes und Hand in Hand hiermit entwickelt sich die entzündliche Infiltration und eiterige Secretion. Die schliessliche Heilung erfolgt nicht sowohl durch die Elimination der Microorganismen als vielmehr durch eine Absperrung des Gewebes gegen das fernere Eindringen der Pilze vermittelt einer aus den spärlichen Resten

des ursprünglichen Epithelüberzuges sich bildenden mehrschichtigen Pflasterepitheldecke (microscopische Untersuchungen an Conjunctiven Neugeborener). — Die uterine Blennorrhagie ist nach Martineau (30, 31) sehr selten und hatte er unter 4000 Fällen nur 10 Mal Gelegenheit, dieselbe zu beobachten. Als Grund wird die Secretion des Uterus angegeben, welche einen Schutz gegen das Eindringen der Gonococcen gewähre. Eine Beobachtungsreihe von ca. 1200 Fällen hat gelehrt, dass eine combinirte Behandlung der Blennorrhoe mit Sublimat und Application des Galvanocauters in 15—20 Tagen sicher zur Heilung führt. Das blennorrhoeische Secret reagirt sauer im Gegensatz zum Eiter bei einfacher Vulvitis resp. Vaginitis, der alkalisch ist. Anderer Ansicht in Bezug auf die chemischen Eigenschaften des Trippereiters sind de Sinéty und Henneguy (32). Sie haben gefunden, dass 1) in allen Fällen von purulenter Urethritis der Gonococcus Neisser gefunden wurde im Eiter, der meist alkalisch, ausnahmsweise leicht sauer reagirte; 2) in allen von Urethrorrhoe, wo sich kein Gonococcus fand, der Eiter sauer reagirte, 3) hier und da der Eiter der Urethritis sauer reagirte und doch im Collum uteri und in den Vulvardrüsen Gonococcen sich fanden, wobei dann aber Eiter an letztgenannten Orten alkalisch reagirte; 4) Injection von antiseptischen Mitteln (z. B. Kali permang., Sublimat) nicht im Stande waren, die Gonorrhoe zu verhüten.

Lomer (33) stimmt im Allgemeinen mit den Ausführungen Bumm's überein, macht aber doch darauf aufmerksam, dass über solchen pathologisch-anatomischen Untersuchungen die klinische Symptomatologie nicht vernachlässigt werden darf. Als bisher wenig beobachtetes Zeichen führt er das Schwächerwerden resp. Sistiren der Menstruation bei Inficirten an.

Kisch (35) skizzirt jene Fälle der Sterilität, die in Unfähigkeit zur Keimbildung ihren Grund hat und unterscheidet eine absolute, unveränderbare, und relative, die vorübergehend sein kann. Als ein wesentlicher Factor zum Zustandekommen der letzteren Art führt der Autor zu frühe Heirath an. 556 fruchtbare Frauen, auf das Alter ihrer Verheirathung und den Termin der ersten Geburt geprüft, zeigten folgendes Verhalten. Bei Frauen, verheirathet im Alter von 15—19 Jahren erfolgte die Geburt in 54,5 pCt. in den ersten 15 Monaten, bei solchen aber im Alter von 20—25 verheirathet, in 67,4 pCt. (Sämmtliche Krankheiten, welche die Keimbereitung stören resp. aufheben, werden namhaft gemacht.)

Withington (36) bespricht an der Hand von 108 Fällen die Verwandtenheirathen und deren Einfluss auf die Nachkommenschaft. Es blieben unter diesen nur 5 Ehen steril, während in den übrigen 413 Kinder gezeugt wurden. Von ihnen waren 101 mit congenitalen Defecten behaftet. Nur 57 Ehen mit 282 Kindern dauerten während der ganzen fruchtbaren Periode fort. Von 17 Ehen, von denen der eine oder andere Theil selbst einer Verwandtenehe entspross, waren 15 fruchtbar und producirt 68 Kinder, von denen 70,5 pCt. gesund

waren, während die anderen allerlei Störungen zeigten. Die 9 dieser Ehen, welche das fruchtbare Zeitalter andauerten, erzeugten 50 Kinder. — Ferner enthält der Bericht eine Zusammenstellung von 128 Ehen, in denen einer oder beide Theile von Verwandtenehen abstammten, ohne aber mit einander verwandt zu sein. Von diesen waren 110 fruchtbar. Von mindestens 372 Kindern waren nur 37 mit Abnormitäten behaftet (darunter 8 Taubstumme).

Savage (37) warnt vor der Heirath von Neuropathischen und Hysteroepileptischen, da sich gerade in der Ehe die Hysterie in höherem Grade entwickelt. S. sah in mehreren Fällen aus der Hysterie sich dann Geisteskrankheit entwickeln. Hie und da trat Besserung ein. Ebenso riskant ist die Heirath Epileptischer. Die Kinder sind oft epileptisch oder geisteskrank. Vor der Ehe sind endlich zu warnen Personen, die geisteskrank gewesen, oder hereditär belastet sind. War Geisteskrankheit Folge körperlicher Leiden und sind diese beseitigt, ist allerdings kein Grund vorhanden die Ehe für bedenklich zu halten. Neurotische Personen dürfen nicht veranlasst werden Mittel zu ergreifen um Nachkommenschaft zu verhüten. In Bezug auf die Frage, wie lange nach überstandener Geisteskrankheit mit der Heirath gewartet werden muss, erwähnt Savage Fälle, in denen Geisteskrankheit unmittelbar übertragen wurde, wobei die während acuten Irreseins erzeugten Kinder Idioten waren. In den Intervallen erzeugte Kinder können gesund sein; kurz nach der Genesung erzeugte Kinder sind oft geisteskrank.

Den Einfluss von Diabetes auf das uterine Leben hat Lecorché (39) an 114 Fällen studirt, darunter 70 Mal nach Cessation der Menses. Bei menstruirenden Frauen tritt nach L. die Krankheit um so schlimmer auf. Pruritus vulvae wurde in $\frac{1}{3}$ aller Fälle beobachtet, ausnahmslos bei Frauen, die das 40. Lebensjahr überschritten. Tritt die Krankheit während des geschlechtsreifen Alters auf, so wird die Menstruation derart beeinflusst, dass sie spärlicher, schmerzhafter wird, oder dass die Menopause früher eintritt. Die Conceptionsfähigkeit ist nicht aufgehoben, aber herabgesetzt. Die eingetretene Schwangerschaft übt auf den Diabetes einen ungünstigen Einfluss aus. Der Zuckergehalt des Urins ist unmittelbar nach Menstruation oder Geburt öfters vermindert.

Urinuntersuchungen bei Unterleibskranken vor und nach der Operation (mit Eröffnung des Peritoneums) führten Thiriar (41) zu folgenden Resultaten: „1) Vor der Operation. Bei allen abdominalen Tumoren maligner Natur sinkt der tägliche Harnstoffgehalt stufenweise bis auf 12 g. Jegliche Nierenaffection sowie Tuberculose sind auszuschliessen. Bei gutartiger Affection variirt der Harnstoffgehalt zwischen 15 und 25 g. 2) nach der Operation. Es scheint ein constanter Zusammenhang zu bestehen zwischen der Menge der ausgeschiedenen Chlorverbindungen und der suppurativen Entzündung, welche die Heilung der Wunde in Frage setzt; es findet eine Abnahme der Chlorverbindungen im Harn statt. Wenn

der Chlorgehalt in 24 Stunden unter 1 g sinkt, weist dieser Umstand auf das Bestehen einer eitrigen Entzündung hin.“

Stoffella (42) hat den Einfluss anämischer und chlorotischer, sowie sog. nervöser Zustände auf die Defäcation studirt und dabei constatirt, dass genannte Affectionen ein wesentliches Moment beim Zustandekommen habitueller Stuhlverstopfung bilden. Die Ursache dafür liegt nach St. einmal wahrscheinlich in der durch obige Zustände geschaffenen Schläffheit und Atrophie der Darmmuskulatur, sowie in der dabei beobachteten vermehrten resp. verminderten Innervation der Gedärme. Je nachdem eine Atonie der Darmmuskulatur oder ein tonischer Krampf der Darmgefäße in folge gesteigerter Innervation die Stuhlverstopfung bedingt, muss selbstverständlich auch die Therapie eine verschiedene sein. Die Fälle ersterer Kategorie, welche vorzugsweise der Chlorose angehören, behandelt man am besten mit Eisen in Combination mit Aloe, Rheum, Senna, kalten Eingiessungen, Kaltwassercuren, Massage, Milhcuren, Electricität. Die Fälle der zweiten Kategorie erfordern namentlich den Gebrauch von Antispasmodica, unter denen eine hervorragende Rolle spielen: Bromkalium und Bromnatrium.

Reizung des Sexualapparates als aetiologischer Factor für Nasenkrankheiten ist von Mackenzie (44) hervorgehoben worden. „Anschwellung der Corpora cavernosa der Nase zur Zeit der Menstruation ist nicht selten zu beobachten, ebenso Nasenbluten als vicariirende Menstruation. Schon sexuelle Erregung kann ähnliche Schwellung veranlassen und habituelle Masturbation zu Nasenkatarrhen führen. Uterus- oder Ovarienkrankheiten bestehen oft gleichzeitig mit Nasenkrankheiten, deren Heilung erst nach einer erfolgreichen Behandlung der Genitalaffection gelingt.“ —

Die gynaecologische Behandlung im Allgemeinen bildete im verflossenen Berichtsjahre das Thema einiger Abhandlungen aus den Federn von Playfair (46), Alburt (47) und Madden (48).

Playfair macht dnruf aufmerksam, dass bei einer gynaecolog. Behandlung der Allgemeinzustand nicht vernachlässigt werden darf. Besonders bei Ulcerationen des Collums wird nach ihm in der Beziehung viel gesündigt. Bei Uteruserkrankungen darf nicht zu viel Gewicht auf die locale Läsion gelegt werden und muss man sich hüten bei der Behandlung durch die letztere eine eminente Nervosität hervorzurufen.

Alburt glaubt, dass zwischen scrupulöser und laxer Therapie manches interessante Problem liege. Unter diesen verdient besonders unsere Aufmerksamkeit der thatsächliche Einfluss des Gemüthes auf die Beckenorgane und umgekehrt.

Auch Madden hebt hervor, dass man über die Localtherapie die allgemeine Behandlung nicht vernachlässigen dürfe.

Die gynaecologische Behandlung bei Neurosen wurde besonders studirt von Hegar (53), Wal-

ger (52), Routh (49), Mills (50) und Blackwood (51).

Hegar (53) stellt sich in seiner Schrift die Hauptaufgabe den ursächlichen Zusammenhang zwischen Geschlechtskrankheiten und nervösen Leiden zu ermitteln, um daraus Anhaltspunkte für eine rationelle Therapie zu gewinnen. Um von Causalnexus zwischen Genitalaffection und Neurose sprechen zu können muss erstere einen integrierenden Bestandtheil zum Entstehen der letzteren abgeben. Ein gleichzeitiges Bestehen beider genügt für sich nicht allein den Zusammenhang beider zu eruiiren. Wichtig ist in vielen Fällen der Sitz der Neurose und haben grosse Bedeutung namentlich sog. „Lendenmarkssymptome“, welche aber auch ohne Genitalaffection vorhanden sein können. Werthvoll ist ferner die Beschränkung von Genitalleiden und Neurosen auf dieselbe Körperhälfte, ein bestimmtes zeitliches Verhältniss zwischen dem Auftreten der Neurose und gewissen geschlechtlichen Phasen, Gleichzeitigkeit des Entstehens beider, Zusammenfallen der Exacerbationen beider, ferner die Beobachtung, dass „Bahnung“ und Hemmung des Schmerzreflexes lediglich von Seiten der Genitalien hervorgerufen werden kann. Sehr wichtig für den Nachweis des Causalnexus ist die Ermittlung der Art des ersten Angriffes auf das Nervensystem, der Genese der Neurose; seitens der Sexualien kommt es meist zu Druck- oder Zerrungsneurosen oder zu Combinationen der beiden, oder aber der erste Reiz ist durch Blossliegen peripherer Nervenenden ausgelöst. Immer in Anwendung zu ziehen bleibt die methodische Ausschliessung etwaiger anderer Ursachen der vorhandenen Neurosen. Die grösste Schwierigkeit in der Beurtheilung bieten sicher jene Fälle, in denen das Sexualleiden durch nervöse Erkrankung bedingt ist. Die Indication für die Castration bei einer Neurose wird folgendermassen formulirt: „Die Castration ist bei einer Neurose, welche abhängig ist von einer pathologischen Veränderung der Sexualorgane dann indicirt, wenn andere Behandlungsweisen ohne Erfolg angewandt worden sind, oder solchen durchaus nicht erwarten lassen. Das Leiden muss lebensgefährlich sein, oder die psychische Gesundheit entschieden gefährden, oder jede Beschäftigung und jeden Lebensgenuss unmöglich machen. Die Ursache der Neurose muss durch die Operation entfernt, oder ein ursächlicher Factor muss dadurch weggeschafft werden, ohne dessen Beseitigung an eine Heilung oder Besserung nicht gedacht werden kann. In letzterem Falle sollen die übrigen ätiologischen Momente ebenfalls der Therapie zugänglich sein“. Ein guter Theil der Misserfolge bei Castration liegt in der nicht rationellen Stellung der Indication, in unvollkommener technischer Ausführung der Operation, in circumscripten Peritonitiden und Parametritiden in Zurücklassung einer erkrankten Tube oder eines Eierstockrestes, hochgradiger Erschlaffung der Bauchdecken etc. etc.

Ein Zusammengehen von Neuropathologie und Gynaecologie in der von Schultze angedeuteten

Weise ist zu einer erfolgreichen Therapie wünschenswerth.

Im Anschluss an einen Fall, wo bei einer Geistesgestörten in der Hoffnung auf Besserung ein Ovarialtumor extirpirt worden war, wozu aber in der Folge eine ausgebildete Paranoia sich entwickelte, vertritt Walger in seiner unter Mendel verfassten Dissertation die Ansicht, dass eine gynäcol. Behandlung der Hysterie und anderer functioneller Neurosen nur mit grosser Zurückhaltung und unter genauester Abwägung aller Momente einzuleiten sei. Jedenfalls gehe man zu weit, wenn man in allen Fällen, wo man irgend eine Abnormität in der Genitalsphäre nachweisen könne, sofort auch dort den therapeutischen Hebel einsetzen wolle, um dadurch Störungen im gesammten Nervensysteme zu beseitigen.

Andererseits betont Routh, dass über der Beobachtung von bestehenden Neurosen die Untersuchung der Genitalien nicht vernachlässigt werden dürfe, da dieselben oft die Ursache der Störungen sind und mit ihrer rationellen Behandlung auch das Allgemeinbefinden sich bessert. Auch Geistesstörungen sind nach R. oft abhängig von Krankheiten im Bereiche der Genitalsphäre. Die constitutionelle Behandlung bei Genitalleiden soll selbstverständlich nicht vernachlässigt, aber mit einer lokalen Therapie verbunden werden.

Mills empfiehlt in der Behandlung der Hysterie besonders auf die Psyche einzuwirken und billigt die Castration bei derselben nur da, wo Ovarialerkrankungen nachweisbar oder wo hochgradige Nymphomanie besteht. Blackwood führt die wirkliche Hysterie in den meisten Fällen auf spinale Congestionszustände zurück. Die Application von Eisbeuteln auf die Wirbelsäule soll deshalb sehr gute Dienste leisten, ausserdem der constante Strom.

Donaldson (54) hat den Einfluss der verschiedenen Körperstellungen auf die Beckeneingeweide des Weibes studirt und hebt dabei besonders hervor, dass die Empfehlung der ruhigen Körperlage auf dem Rücken bei allen möglichen Erkrankungen der Geschlechtsorgane, welche mit Hyperaemie einhergehen, verkehrt sei, indem dadurch gerade ein Zustand erhöhter Congestion gesetzt werde. Als Heilmittel empfiehlt S. bei derartigen Affectionen an der Hand einer reichen Erfahrung die Lage auf Bauch oder die sog. Kniebrustlage. Die Lagerung hält Verf. übrigens bei allen Erkrankungen der weiblichen Genitalien für zweckmässig. Besonders werthvoll ist sie zur Herbeiführung einer richtigen Involution nach der Geburt.

Cortiguera (55) weist hin auf die Analogie zwischen Rectum, Uterus, Vagina und Blase in anatomischer, physiologischer und pathologischer Beziehung und auf den Consensus, der zwischen diesen 4 Organen bestehe. Deshalb muss nach C. der Gynäcologe bei Untersuchung einer Kranken alle genannten Organe berücksichtigen und bei vorliegender Affection sich überlegen, welches Organ primär, welches secun-

där erkrankt sei. In vielen Fällen ist eine Medication per Rectum oder per Vaginam vorzuziehen, weil dort die Absorptionsfähigkeit grösser und der Abfluss des Medicamentes geringer ist.

Mundé (57) sieht in der Electricität ein werthvolles Mittel zur Behandlung gynäcologischer Affectionen und verdient dieselbe grössere Beachtung als dies bisher geschehen ist.

Indicirt ist:

der faradische Strom:	der galvanische Strom:
bei mangelhafter Entwicklung des Uterus und der Ovarien.	bei Hyperplasie d. Uterus.
„ Amenorrhoe.	„ chron. Oophoritis und Pachysalpingitis.
„ Subinvolution und Menorrhagie.	„ chron. Cellulitis, Peritonitis, Lymphadenitis.
„ Superinvolution.	„ localen und reflectorischen Beckenneurosen.
„ Lageveränderungen des Uterus.	„ obstructiver und neuralgisch. Dysmenorrhoe.
„ interstitiell. Fibroiden.	„ Erosionen, Subinvolutio uteri.
	„ subperitonealen Uterusfibroiden.

Contraindicirt ist die Electricität bei acuten entzündlichen Zuständen. Wo im Allgemeinen der negative oder positive Pol applicirt wird, ist nach Mundé gleichgültig mit Ausnahme jener Fälle, wo circumscribte Schmerzhaftigkeiten vorhanden sind. Dabei muss der positive Pol immer in deren Nähe applicirt werden.

Der Bericht von Chiara (62) umfasst 273 gynäkologische Fälle.

Operationen: 2 Probeschnitte, 21 Probepunctionen, 14 Ovariectomien, 6 Colporrhaphien, 1 Amputation colli, 7 Polypenexstirpationen, 19 Auskratzen, 18 Ignipunctionen, 3 Discissionen, 5 Eröffnungen von Beckenabscessen, 5 Paracentesen des Abdomens, 96 kleinere Operationen. Dabei 6 Todesfälle: 2 an Sepsis, 4 an Krebs.

Missbildungen.

63) Jacoby, 2 Fälle von Hermaphroditenbildung. Berliner Diss. — 64) Schlossberger, Seltene Missbildung der Geschlechtsorgane. Wiener med. Blätter. No. 14. — 65) Garnier, Du pseudo-hermaphrodisme comme impédiment médico-légal à la déclaration du sexe dans l'acte de naissance. Soc. de méd. légale. Ref. in Annales de gynéc. Juillet. — 66) Leblond, Ibidem. (In zweifelhaften Fällen möge es durch das Gesetz gestattet werden mit der Erklärung der Geschlechtszugehörigkeit zu warten bis zu Eintritt der Pubertät, wo manchmal ein Entscheid möglich. Die Heirath in solchen Fällen vor Feststellung des Geschlechtes ist zu verbieten). — 67) Pozzi, Deux nouvelles observations de pseudo-hermaphrodisme. Soc. de biologie. Ref. in Annales de gynéc. Mars. p. 215. — 68) Buchanan, Hermaphrodite having the external appearance of a female, with testicles in the labia majora. Med. times and gaz. 14. Febr. — 69) Dohrn, Ein Fall von weiblicher Epispadie. Zeitschr. f. Geburtshilfe und Gynäcol. Bd. XII. 1. H. — 70) Hermann, Ein Fall von Ectopie der Blase und Epispadie beim Weibe. Arch. f. Gynäcol. Bd. XXVI. — 71) Litschkus, Uterus didelphus cum vagina duplici. Wratsch 26 (Russisch). Ref. in Centralbl. f. Gynäcol. No. 42 (29 Jahre alte Frau, unregelmässig menstruiert, hatte vor einiger Zeit abortirt.). — 72) Kleinwächter, Ueber Pyocolpos unilateralis. Zeitschr. f. Geburtshilfe und Gynäcol. Bd. XI. 1. H. (45 jährige VII. para. Tumor aus der Vagina prolapsartig hervorragend mit Perforationsöffnung, aus welcher Eiter hervorquillt.

Incision, Heilung. Oberhalb des Blindsackes links ein haselnussgrösses, rudimentäres Uterushorn. Rechts ein annähernd normales Horn. Differentialdiagnostisches. Ein Theil der als Vaginalcysten gedeuteten Gebilde hält Kl. für Vaginalrudimente.). — 73) Sécheyron, Du coïssonnement pelvien antéro-postérieur (cloison vésicorectale). Ses rapports avec la malformation utérine (utérus bicorné, bilobé). Annales de gynéc. Avril-juin. (Beobachtung eines Falles von Uterusrupr mit Austritt des Eies in die Peritonealhöhle. Die Section ergiebt einen Uterus bifidus mit Septum recto-vesicale. Im Anschluss daran Zusammenstellung ähnlicher Fälle aus der Literatur. Klinische Geburtsbeobachtungen bei solchen Anomalien.) — 74) Chunn, Cas d'utérus double. Maryland med. journ. Ref. in Arch. de tocol. Octobre. — 75) Valentino, Ritenzione dei mestri in utero didelphys con diverso grado di sviluppo dei due uteri, congiunto a vagina unica con atresia. Raccoglit med. p. 57. (18jährige Person. Herstellung eines Vaginalkanales; Punction der linksseitigen Haematometra; Tod an Collaps.) — 76) Goodell, Double uterus and vagina. Transact. of the obst. soc. of Philadelphia. Ref. in Am. journ. of obst. April p. 422. (Schwieriger Coitus, wahrscheinlich auf beiden Seiten ausgeführt. Durchtrennung des Vaginalseptums; Beseitigung der Beschwerden.) — 77) McClelland, Ibidem. (Aehnlicher Fall. Schwangerschaft des einen Hornes; nach Geburt Abgang von Decidua aus dem anderen, in welchem später ebenfalls Schwangerschaft eintrat.) — 78) Goodell, Ibidem. (Fall von Uterus septus mit Schwangerschaft. Es war Extrauterinschwangerschaft diagnostiziert worden. Contractionen des für den extrauterinen Sack gehaltenen Hornes ersparten die Operation, die bereits festgesetzt war. Spontane Niederkunft.) — 79) Dubar, Ectopie der linken Niere und des linken Ligam. latum. Uterus unicornis. Progrès méd. No. 10. Ref. in Centralbl. f. Gynäcol. No. 38. (Links fehlte die Niere, rechts fanden sich beide mit einander verschmolzen. Uterus schräg gestellt, von oben nach unten und von rechts nach links. Ligam. lat. et rotund. links fehlend.) — 80) Bousquet, Note on a case of absence of the uterus and occlusion of the vagina. Transact. of the obstetr. soc. of London. April. (20 Jahre alte Patientin mit vicariirender Menstruation aus Rectum oder Zahnfleisch. Hymen verschlossen. Nach dessen Durchtrennung findet sich eine 2 cm lange Scheide; weiter oben links zweites Septum, nach dessen Incision sich ein weiteres 3 cm langes Stück einer Vagina palpieren lässt.) — 81) Routh, Ibidem. (Ref. über 4 Fälle von Mangel resp. rudimentärer Anlage des Uterus ohne vicariirende Blutungen. 3 Fälle ereigneten sich bei Schwestern. In einem Fall bestanden völlig weiblicher Typus, weibliche Neigungen und normale äussere Genitalien. Scheidenblindsack 3½ Zoll lang. Uterus nicht gefühlt. Bei den 3 Schwestern waren Mammæ und Vulva kindlich, bei einer fehlender, bei zweien rudimentärer Uterus.) — 82) Caporali, Caso di mancanza d'utero e di porzione di vagina. Gaz. med. Ital.-Lombard. No. 51 u. 52. — 83) Garrigues, Absence of vagina, uterus and ovaries in an apparently well-built woman. Transact. of the obst. soc. of New-York. Ref. in Amer. journ. of obst. April. p. 408. (Menstruationsmolimina.) — 84) Griswold, Ibid. (Gleicher Fall, Menstruationsmolimina, Geschlechtstrieb vorhanden.) — 85) Hunter, Ibid. (2 gleiche Fälle, wo Emmet auf Wunsch der Ehemänner eine künstliche Scheide von 3 Zoll Länge performirte. In beiden Fällen trat aber nach einiger Zeit wieder eine völlige Obliteration des geschaffenen Weges ein.) — 86) Scott, Ibid. (Analoges Beispiel. Vagina mit günstigem Resultate geschaffen.) — 87) Van Ness, Ibid. (2 Fälle. 1) 18jähr. Mädchen, menstruiert; Vagina kurzer Blindsack. Ovarien und Uterus nicht gefühlt. 2) 45jährige Patientin mit kurzem Blindsacke statt der Scheide. Im Becken ein kindskopfgrosser

Tumor, wahrscheinlich ein Fibrom.) — 88) Mackenzie, *Ibid.* (Junge Dame ohne Uterus und Ovarien.) — 89) Cattani, *Dell'ematometra ed in specie da atresia uterina congenita.* *Gaz. med. ital-lombard.* No. 12 ff. — 90) Galabin, *Distension of uterus, from partial obstruction of cervix.* *Transact. of the obstetr. soc. of London.* (Zufälliger Sectionsbefund bei 61jähr. Frau. Hydro-Haematometra. Im unteren Theile des Cervix ein Septum, $\frac{3}{4}$ Zoll lang. Seine Symmetrie lässt auf congenitalen Ursprung schliessen. Die Frau hat eine Geburt durchgemacht.) — 91) Page, *Atresie du vagin, opérée avec succès.* *Lancet.* Ref. im *Arch. de tocol. Sept.* p. 878. (17jähr. Mädchen.) — 92) Eastman, *Absence totale de vagin, rétention menstruelle pendant deux ans, opération, guérison.* *Soc. méd. du comté de Marion.* Ref. in *Arch. de tocol.* Oct. p. 943. (15jähr. Mädchen.) — 93) Fasola, *Contribution à l'étude de l'origine de l'hymen, à propos d'un cas d'hématome vaginal du à l'absence de la partie inférieure du vagin, et à celle de l'hymen; rapports entre le développement des organes génitaux de la femme et la forme du bassin.* *Arch. de tocol.* Déc. p. 1094. — 94) Romiti, *Bildungsanomalie.* *Bollett. della soc. tra i cultori delle scienze med. in Siena.* Jahrg. I. p. 56. (Bei einem neugeborenen Mädchen wurden 2 Wülste in der Vagina, bestehend aus gefässreichem embryonalen Bindegewebe, beobachtet. Der eine Wulst stellt eine Hypertrophie der Columna anterior dar; der andere, penisartig, ging von der Fossa navicularis aus und entsprang vom unteren Rande des ringförmigen Hymen. Operative Entfernung.) — 95) Rosner, *Fall von Pyokolpos und Pyometra bei Atresia vaginae hymenalis.* *Przeglad lekarki.* No. 13. Ref. in *Centralbl. f. Gynäc.* No. 24. (18jähr. Mädchen. Beschwerden seit 2 Jahren. Durch Incision des 3 mm dicken Hymen Entleerung einer über 1 Liter betragenden Eitermenge. Heilung.) — 96) Watts, *Retained menses from imperforate hymen.* *Transact. of the obst. soc. of New-York.* Ref. in *Amer. journ. of obstetr.* April. p. 404. (17jähr. Patientin; Heilung durch Punction und Erweiterung der so geschaffenen Öffnung.) — 97) Walker, *Ibidem.* (Fall, beobachtet bei 15jährigem Mädchen; Heilung nach Eröffnung.) — 98) Nicoll, *Ibid.* (Fall von Atresie, 2 Zoll lang, im unteren Theile der Scheide, durch Operation geheilt.) — 99) Segond, *Imperforation congenitale de l'hymen.* *Soc. de chir.* Ref. in *Arch. de tocol.* 15. Jan. 1886. (Hämatokolpos, keine Hämatometra. Heilung durch Incision.) — 100) Championnière, *Ibid.* (Bericht über 2 Fälle durch Operation geheilt. In einem Falle stellte sich vor der Operation eine Fissur der Vagina ein, welche sich bis zur Vulva erstreckte und eine grosse Schamlippe zur Zerreissung brachte.) — 101) Marshall, *Two cases of congenital imperforate anus with fecal fistula in the adult female.* *Amer. journ. of obstetr.* Mars. p. 255. (1. Fall: 19jährige Primipara mit Anus imperforatus. 4 Zoll vor dem Introitus vaginae Öffnung nach dem Rectum. 2. Fall: 17jährige Patientin. Öffnung in der Recto-Vaginalwand, wie mit Sphincter geschlossen. In beiden Fällen Defécation willkürlich.) — 102) Boyd, *A case of congenital malformation of the rectum in the adult female.* *Ibid.* Oct. p. 1024. (Rectum mündet in die Vagina; Sphincter nicht vorhanden; Wände des widernatürlichen Afters aneinanderliegend. Keine Inconvenienzen. 23jähr. Primipara.) — 103) Post, *A rare case of complete absence of the urethra.* *Ibid.* Aug. p. 785. (Durch eine sphincterartige Öffnung an Stelle des Introitus vaginae, durch welche die Frau urinirte, cohabitirte, menstruirte, gelangte der Finger unmittelbar in die Blase. Urethra und Vagina fehlen. Uterus normal. Pat., 33 Jahre alt, hat geboren und ist seit dem Wochenbett incontinent.) — 104) Fowler, *Congenitale Sacralcyste.* *Annals of surgery.* Febr. Ref. in *Centralbl. f. Gynäc.* No. 37. (2 Monate altes Mädchen. Es bestehen neben der Cyste, durch die-

selbe bedingt, Prolapsus ani, Vorstülpung der hinteren Vaginalwand; Verschiebung der Blase nach vorne und oben. Mit Ausnahme des 1. fehlen alle Kreuzbeinwirbel. Resection der Cystenwand. Tod nach einigen Stunden.) — 105) Romiti, *Doppeltes Ostium abdominale tubae.* *Bollett. della soc. tra i cultori delle scienze med. in Siena.* Jahrg. I. p. 14. (Sectionsbefund bei 50jähr. Frau.) — 106) Blanchard, *Polymastie.* *Progrès méd.* No. 14. Ref. in *Centralbl. f. Gynäc.* No. 36. (Sammlung von 77 Fällen, darunter 46 mit 3 Mammellen, 29 mit 4 und 2 mit 5. Bl. glaubt, dass das menschliche Weib früher 3 Arten von Mammellen hatte, die bis auf die eine geschwunden seien.) — 107) Müller, P., *Entwicklungsfehler des Uterus.* Billroth u. Lücke, *Handb. der Frauenkrankheit.* I. Bd. Stuttgart.

Jacoby (63) berichtet über 2 Fälle von Hermaphroditenbildung.

Im ersten Falle handelte es sich um einen Pseudohermaphroditismus femininus externus bei einer 22jährigen Person mit Barthaaren, männlichem Habitus und Fettbrüsten. Seit dem 18. Lebensjahre verheirathet; geschieden vom Manne wegen Impotentia cohabitandi. Grosse Schamlippen vorhanden; stark hypertrophirte Clitoris, an deren unterem Ende der Catheter direct in Urethra und Blase gelangt. Enge Vagina, kleine Portio, Uterus und Ovarien nicht gefühlt. Kleine Labien und Hymen gespalten.

Im zweiten Falle lag eine Hypertrophie der Clitoris bei einer 30jährigen Negerin vor. Weiblicher Habitus. Clitoris $5\frac{1}{2}$ cm lang. Innere Genitalien nicht untersucht.

Einen Fall von weiblicher Epispadie beschreibt Dohrn.

Ein 18jähriges Dienstmädchen, das nie geboren hatte, leidet seit früher Kindheit an Urinräufeln. An Stelle des Mons veneris besteht eine leichte Einsenkung der Weichtheile. Kleine Labien oben ebenso wie Clitoris und deren Präputium gespalten. Beckenring geschlossen. An Stelle der normalen Commissur obiger Gebilde findet sich ein trichterförmiges klaffendes Orificium urethrae. Vagina virginell; Uterus klein. Damm breit. Eine ungewöhnlich frühzeitige und breite Entwicklung des Dammes soll die Anomalie veranlasst haben. Durch diese wurde die Ausmündung des Sinus urogenitalis nach oben verdrängt. Operation: Anfrischung und Zusammennähen der gespaltenen Theile. Wesentliche Besserung.

Fälle von männlichem Hermaphroditismus liegen vor von Pozzi (67), Buchanan (68) und Schlossberger (64).

In dem ersten Falle von Pozzi hatte das Individuum ein weibliches Aussehen, mässig entwickelte Brüste, kleinen Penis, gut entwickelten rechten, atrophischen linken Testikel. Vom Präputium bis zum oberen Drittel der Scrotalaphe zieht sich ein Wulst hin, der den kleinen Labien ähnelt.

Im zweiten Falle liegt eine Hypospadias perineo-scrotalis vor. Brüste gut entwickelt. Atrophie des Penis; mangelhafte Entwicklung der Testikel, welche in einem gespaltenen Scrotum sitzen. Dadurch werden grosse, kleine Labien und Hymen vorgetäuscht. Blind-sackige Vagina, 8 cm lang.

Der Hermaphrodit Buchanan's ist 9 Jahre alt. Die rechte geschwellte Labie enthält einen beweglichen Körper, wallnussgross, mit dem Inguinalcanal verbunden. Gleiches Verhalten links. Nymphen, Clitoris, Meatus und Hymen normal. Cremastermuskeln vorhanden. Auf operativem Wege werden 2 Testikel entfernt. Die Vagina blindsackartig mit verticalem Septum. Auf jeder Seite des Introitus befindet sich ein schmaler

Schlitz, angesprochen als Oeffnungen der Gärtner'schen Gänge.

Schlossberger's Fall bezieht sich auf ein 20 Jahre altes, als Mädchen getauftes Individuum. Ziemlich grosse Brüste; 2 knapp anschliessende Labia majora, Hoden enthaltend; Labia minora normal. Undurchbohrte, bei Erection 2 cm lange Clitoris. Dahinter eine 3 mm tiefe Furche. 1 cm nach rückwärts eine Art Scheidenvorhof, der sich trichterförmig verengt, um als Harnröhre zu enden. Coitus mit Frauenzimmern; dabei Ejaculation einer eiweissähnlichen Flüssigkeit.

Instrumente, Apparate.

108) Küstner, Uterusdilatoren, aus Kupfer, ähnlich denen von Hegar, in verschiedener Form für den retroflectirten und anteflectirten Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. XXVII. S. 317 und Centralbl. f. Gyn. No. 41. S. 648. — 109) Leiter, Ein neuer Drahtschnürer. Wiener med. Wochenschr. No. 1. (Zweitheilig: Ligaturträger und Zugapparat. Ersteren kann man liegen lassen, letzteren entfernen). — 110) Bryce, Urethralapplicator und Spritze. Illustr. Monatsschr. f. ärztl. Polytechnik. Heft 1. — 111) Warren, Ein neuer Ovariotrocart. Ebendas. (Spitze nicht conisch, sondern korkzieherartig gewunden mit scharfen Rändern. Ein unterhalb der Spitze das Lumen ausfüllender Cylinder functionirt beim Herausziehen der ersteren als Spritzenkolben und leitet die aspirirte Flüssigkeit in die Seitencanüle). — 112) Budin, Notiz über eine Sonde mit hufeisenförmiger Lichtung zur Spülung der Uterinhöhle und anderer Hohlräume. Ebendas. Heft 2. — 113) Shennstone, Eine neue Gewebepincette. Ebendas. (Besonders angewandt bei Cervixlacerationen. Zweck ist das Fassen der Wundränder mit gleichzeitiger Vereinigung durch die Naht in der gefassten Position). — 114) Championnière, Zangen mit gefensternten Bissen zur Ovariectomie. Ebendas. Heft 3. — 115) Thornton, Parker, Ein neuer flachhäufiger Weichkautschukcatheter zur intrauterinen Injection und zu Messungen. Ebendas. — 116) Löhlein, Schalenförmiges Bügelpessar aus Hartgummi. Berliner geburtsh. Gesellschaft. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 26. (Bei nicht operablen Prolapsen empfohlen). — 117) Chamberlain, Vaginal douches; abdominal and vaginal coils. Rubber tubing containing brass wire spiral. Boston med. and surg. journ. 12. March. (Gummischlauch, in welchem ein spiralgig gedrehter dünner Draht das Zusammenfallen verhindert. Das eine Ende wird bei Vaginalausspülungen in 1½ Windungen aufgerollt und kommt in die Vagina; die Fortsetzung wird an einem Beckengurte befestigt. Das freie Ende kommt in Verbindung mit dem Irrigator. Das Ganze wird liegen gelassen). — 118) Fürst, Lanzennadeln und Krankenheber. Illustr. Monatsschr. f. ärztl. Polytechn. No. 1360 und Arch. f. Gyn. Bd. XXVII. Heft 1. (Um blutleer zu operiren werden die mit deckbaren Spitzen versehenen Lanzennadeln durch die Vaginalportion gestochen und dann oberhalb der constringirende Gummischlauch applicirt). — 119) Arnold und Sons, Glycerinpassar. Illustr. Monatsschr. für ärztl. Polytechnik. Heft 3. — 120) Neugebauer, Das 2klappige Vaginalspeculum. Ebend. Heft 4. — 121) v. Herff, Ein Beitrag zur vaginalen Totalexstirpation der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. Bd. XXVI. S. 324. (Neuer Nadelhalter, eine Combination verschiedener, schon bekannter. Derselbe ist gut verwendbar für alle Sorten von chir. Nadeln und gestattet das Fassen derselben in Längs- und Querachse). — 122) Yvonneau, Injecteur utéro-vaginal. Gaz. des hôp. Febr. No. 16. p. 126. (Eigenthümlich geformtes Stechbecken mit Abflussrohr, dessen Hauptzweck Erhöhung des Kreuzes ist). — 123) Smith, New electrical light. Transact. of the obst. soc. of London. Jan. (Zu Speculum- und Microscopbeleuch-

tung.) — 124) Gervis, Pessaries. Ibidem. June. (Aus Gelatine und Glycerin bestehend, anstatt der Tampons bei Congestionszuständen des Uterus verwendbar.) — 125) v. Herff, Ueber eine neue Methode der Desinfection der Quellstifte. Berl. klin. Wochenschrift. No. 25. (Tupelostifte, imprägnirt mit Jodoform- resp. Sublimataether). — 126) Doléris, Sonde dilatatrice pour injections intra-utérines. Arch. de tocol. Dec. p. 1108. — 127) Noeggerath, Drainage tubes. Am. journ. of obstetr. Octob. p. 1084. (Anpreisung der Hegar'schen Drains). — 128) Lusk, A dilating forceps. Ibidem. Octob. p. 1087. (Zur Collumdilataion). — 129) Cleveland, A tube for intra-uterine injection. Ibidem. Nov. p. 1187. — 130) Derselbe, A new pessary. Ibidem. p. 1192. (Für Ante- und Retroflexion). — 131) Hunter, A spiral tenaculum. Ibidem. Sept. p. 943. (Bei Vesicovaginalfisteln, bei Perineal- und Cervicaloperationen anwendbar). — 132) Derselbe, A soft rubber female catheter. Ibidem. — 133) Derselbe, Silvered cooper wire. Ibidem. p. 955. — 134) Wyllie, A uterine drainage tube. Ibidem. Sept. p. 954. (Aus Hartgummi, zur Offenhaltung des Cervix nach Dilatation und zu Injectionen). — 135) Emmet, Serrated scissors for repairing the cervix uteri. Ibidem. Aug. p. 852. — 136) Noeggerath, A clamp for use in perineorrhaphy. Ibidem. p. 852. — 137) Derselbe, An antiseptic curette. Ibidem. — 138) Derselbe, Tubes for intra-uterine injections. Ibidem. p. 853. — 139) Hanks, Tube for making intra-uterine injections. Ibidem. p. 853. — 140) Foster, The durability of celluloid pessaries. Ibidem. July. p. 754. — 141) Pajot, Les sondes à injections intra-utérines. Annales de gynécol. Jan. 1886. — 142) Goodell, Uterusdilator. New-York med. journ. 19. Sept. (Kleine Modification des früheren Modells). — 143) Neugebauer, Beinhalter für gyniatische Operationen in der Steissrücken- und Steinschnittlage. Medycyna. No. 49, 50. Illustr. Monatsschr. f. ärztl. Polytechn. (Dem Säger'schen ähnlicher Apparat, der am Körper der Pat. selbst befestigt wird). — 144) Biot, Biegsamer Uterushalter. Lyon méd. 11. Octob. (Mit Borvaseline desinficirte Papierfidibus!). — 145) Hoffmann, Mastdarmzange. Centralbl. f. Chir. und orthopädische Mechanik. No. 2. (Muzeux'sche Zange mit Krallenhaken). — 146) Fraser, Napfförmige Vaginaldouche. New-York med. journ. 5. Sept. — 147) Hasse, Das Pessarium oclusivum und dessen Application. Neuwied. 4. A. — 148) Walton, Rétention des chutes de matrice à l'aide des pessaires malléables. Instrument nouveau pour l'adaptation de ces pessaires. Annal. de la soc. de méd. de Gand. Octob. p. 233. (Schlittenpessar, das mit Hilfe eines besonderen Instrumentes in situ modellirt wird. Dieses Instrument ist eine Pincette mit durch Schraube zu bewerkstelligender Stellvorrichtung). — 149) Keith, How Sims' speculum ought to be held. Edinb. med. journ. June. p. 1103. — 150) Helfrich, Schnürzange. Centralbl. f. chir. und orthopädische Mechanik. No. 1. (Zur Bildung von Schnürfurchen an dicken Stielen bei Ovariectomien, Hysterotomien etc.). — 151) Horn, Messer zur Ablösung und Instrument zur Aufrollung des Hautlappens bei Colporrhaphia anterior. Ebendas. — 152) Browne, Ein neues Speculum für die weibliche Urethra. New-York med. journ. 2. Mai. — 153) Ebell, Gynaecologische Instrumente. Centralbl. f. chir. und orthopädische Mechanik. No. 2. (1. Speculum: Combination von Simon und Bozeman. 2. Intra-uteriner Dilator in 2 Grössen. 3. Uterus-Spülsonde). — 154) Sinclair, Prolapsus et providence de l'utérus; modification du pessaire de Zwancke. Soc. obst. de Boston. 11. Nov. Ref. in Arch. de tocol. 28. Fevr. 1886. p. 185. — 155) Hamon, Dilateur élastique pour le canal cervico-utérin en dehors de l'état puerpéral. Annales de gynécol. Oct. p. 335. — 156) Sinclair, Coghill, A new form of vaginal

pessary. Brit. med. journ. 3. Jan. (Querbalken mit 2 gefensternten Seitentheilen. Bei Retroversion, Anteversion, Prolapsus.) — 157) Fürst, Eine verbesserte Menstruationsbinde. Centralbl. f. Gynaecol. No. 37. (Modification der Credé'schen Binde. Aufsaugungsmaterial: Holzwolle.) — 158) Donaldson, A contribution to the treatment of displacements of the uterus. Americ. journ. of obstetr. Juli. p. 688. (Empfehlung eines neuen Pessars. An einem um den Leib gelegten Gürtel ist ein mit Gummi überzogener Draht befestigt. Derselbe geht von der Rückengegend aus, legt sich an die Hinterfläche des Kreuzbeins an, biegt am Damme nach vorn um, um dann entsprechend dem Verlaufe der Vagina am Introitus wieder nach rückwärts umbiegen und schliesslich, mit einer Oese versehen, die Vaginalportion in diese aufzunehmen.)

B. Ovarien und Tuben.

I. Ovarien.

1) Olshausen, Die Krankheiten der Ovarien. Billroth und Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten, Stuttgart. II. Bd. 2. Abth. — 2) Doran, Clinical and pathological observation on tumours of the ovary, fallopian tube and broad ligament. London. — 3) Wells, Spencer, Diagnosis and surgical treatment of abdominal tumours. London. — 4) Duncan, Clinical lectures on diseases of women. V. On ovarian dropsy. Med. times. 7, 28. Febr. — 5) Gallard, Die anatomischen Veränderungen bei Oophoritis. L'abeille méd. No. 51. Ref. in Centralbl. für Gyn. No. 15, 86. — 6) Dalché, Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique de l'ovaire. Annales de gynéc. Avril. (3 Fälle beobachtet: 1) bei einer im Verlauf von Marnier an Bronchopneumonie, 2) einer an Puerperalfieber, 3) an Meningitis tuberculosa Verstorbenen.) — 7) Derselbe, Ovarite primitive. Ibid. Mai. (Während dreier Monate in vita beobachtet, durch die Section bestätigt. Blutungen in die gelben Körper und Eiterherde waren die Hauptbefunde.) — 8) Jacobi, Double oöphoritis, a cause of absence of menstruation. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Ref. in Am. journ. of obstetr. April. p. 413. (Obductionsbefund bei 17jähr. Mädchen.) — 9) Padley, Acute inflammation and abscess of the unimpregnated ovary: recovery by absorption. Brit. med. journ. 19. Dec. — 10) Fischer, Rechtsseitiger Ovariumabscess, Heilung. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer. XXXVI. Heft 1. (49j. Xpara. Der vermeintliche Ovarialabscess entpuppte sich als Dermoidcyste, welche durch Incision der Bauchdecken entleert wurde.) — 11) Brossard, Tuboovaire suppurée avec péritonite pelvienne circonscrite. Annales de gynéc. Févr. p. 117. (Obductionsbefund: Die 42jährige Patientin hatte abortirt und hatte dabei eine partielle Retention von Eiresten stattgefunden. Suppuration kleiner Ovarialeysten.) — 12) Löhlein, Ueber subacute Oophoritis. Berl. geburtsh. Gesellsch. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 24. (Im Anschluss an einen mit Erfolg operirten Fall von Ooph. chron. mit hartnäckigem, remittirendem Fieber plaidirt L. für die Entfernung des kranken Organes dann, wenn bei scharf ausgesprochener Localisation des Processes auf den Eierstock allein ernste Beschwerden vorhanden sind, die jeder anderen Therapie trotzen.) — 13) Englisch, Hernia inflammata ovarii. Wien. med. Blätter. No. 15. (Leistenbruch; Application eines Bruchbandes, nachdem Bettruhe und kalte Umschläge völlige Schmerzlosigkeit geschaffen.) — 14) Thoman, Ueber Ovarialhernien. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 33—35. (28j. Person mit fehlender Vagina, rudimentärem Uterus, doppelseitiger Hernia ovarii inguinalis, reponirbar. Beschreibung der einschlägigen Literatur.) — 15) Smith, Hernie de l'ovaire. Soc. gynéc. anglaise, ref. in Brit. med. journ. Nov. und in Annales de gynéc. Déc.

(Inguinalhernie, enthaltend: mangelhaft entwickelten Uterus, Ovarien und Tube; Abtragung, Genesung.) — 16) Holst und Tiling, Fall von Hernia ovarialis irreponibilis inflammata. St. Peterb. med. Wochenschr. No. 36. (Kindschlaggrosse rechtsseitige Inguinalhernie, im Anschluss an die vorletzte Geburt entstanden, irreponibel seit der letzten. Ovarium und Tube abgetragen; Radicaloperation des Bruches, Heilung.) — 17) Mundé, Electricity as a therapeutical agent in gynecology. Am. med. News. 14. Nov. (Empfehlung des faradischen Stromes bei mangelhafter Entwicklung der Ovarien, des galvanischen bei chronischer Oophoritis, bei localen und reflectorischen Beckenneuralgien.) — 18) Apostoli, Sur un nouveau traitement électrique de la douleur ovarienne chez les hystériques. Arch. de tocol. Juin. p. 524. — 19) Hegar, Der Zusammenhang der Geschlechtskrankheiten mit nervösen Leiden und die Castration bei Neurosen. Stuttgart. (Siehe A. Allgemeines No. 53.) — 20) Baker, The use and abuse of Battey's and Tait's operation. Bost. med. and surg. journ. 12. Febr. — 21) Schmalz, Zur Castration bei Neurosen. Arch. f. Gyn. Bd. XXVI. Heft 1. — 22) Menzel, Beiträge zur Castration der Frauen. Ebendas. Bd. XXVI. Heft 1. — 23) Leppmann, Castrationen bei Epilepsie und Hystero-Epilepsie. Ebendas. — 24) Johnson, Four cases of oöphorectomy, with remarks. Transact. of the Americ. gyn. soc. p. 119. — 25) Sutton, Baker, Emmet, Wilson, Jenks, Reamy, Mann, Discussion zu No. 24. Ebendas. — 26) Heydenreich, La castration de la femme. Annales de gynéc. Mai 1886. p. 398. (Bei schweren nervösen Störungen im Zusammenhang mit Menstruation soll man mit der Indicationsstellung zur Castration vorsichtig sein.) — 27) Terrier, Douleurs ovariennes; crises d'hystérie; opération de Battey; guérison. Bull. de la soc. de chir.; séance du 8. juill. p. 489. — 28) Trélat, Marchand, Pozzi, Discussion zu No. 27. Ibid. — 29) Gusserow, Die Neubildungen des Uterus. Billroth u. Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten. II. Bd. 2. A. — 30) Tait, The modern treatment of uterine myoma. British med. journ. 15. Aug. — 31) Derselbe, Treatment of uterine myoma by removal of the appendages. Ibidem. 29. Aug. — 32) Duplay, De l'ablation des ovaires dans le traitement des fibromyomes utérins et des ménorrhagies incoercibles. Arch. général de méd. et Arch. de tocol. Juillet. — 33) Terrillon, Ablation des deux ovaires (opération de Battey) comme traitement de certaines myomes de l'utérus. Gaz. méd. de Paris. 10, 17. Oct. — 34) Terrillon, 1. Fibromyome de l'utérus. Douleurs violentes et impotence. Castration double. Guérison de l'opération. Soulagement de la malade. 2. Fibromyome de l'utérus. Hémorrhagies abondantes. Constipation opiniâtre. Douleurs violentes. Menace de mort. Castration double. Mort après 40 jours par étranglement interne chronique. Bon état de la plaie opératoire. Bullet. de la soc. de chir. 1. Juillet et Annales de Gynéc. Sept. p. 242. — 35) Jones, Removal of the uterine appendages, recovery. New-York. med. record. 11. April. p. 399. (Wegen Dysmenorrhoe und Reflexneurosen. Ovarien cystös degenerirt, Tuben entzündet. 21!! Aerzte hatten vorher Pat. behandelt.) — 36) Schramm, Castration wegen rechtsseitiger Ovarialneuralgie. Dresd. gyn. Gesellsch. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 28. (Hystero-epileptische Krampfanfälle, die durch Druck auf die Ovarialgegend coupirt werden konnten. Ovarien bei der bimanuellen Betastung keine Veränderungen darbietend, zeigten bei der Operation folliculäre Degeneration. Ovarialneuralgie. Schr. stellt den Wiedereintritt hysterischer Erscheinungen in Aussicht.) — 37) Leopold, Discussion zu No. 36. (Die Castration bewirkt nur Heilung der von Ovarialdegeneration abhängigen Symptome, nicht aber auch der Hysterie. Beleg durch 7 Fälle von Castration, wo

nachher Recidiv eintrat.) — 38) Montgomery, A case of removal of uterine appendages for menstrual epilepsy; recovery. *Am. Journ. of obstetr.* Febr. p. 152. (17jähr. Mädchen, Heilung von der Operation nicht von den Anfällen!) — 39) Chiara, Castration. *Annali di ostetr. Nov.-Dec.* Ref. im *Centralbl. f. Gyn.* No. 22. 1886. (9 Mal wegen Fibrom, 2 Mal wegen Hystero-Epilepsie. 6 Mal fand sich gleichzeitig Hydrops tubae; die Castration beseitigte gewöhnlich die durch die Fibromyome herbeigeführten Beschwerden. Bei Hystero-Epilepsie ist sie nach Ch. von Nutzen, wenn die Anfälle durch die Menstruation erheblich verschlimmert werden.) — 40) Hunter, Ante flexion of the uterus, masked peritonitis following ovariectomy. *Transact. of the obst. soc. of New-York*, ref. in *Amer. Journ. of obst.* Nov. p. 1193. (Starke Dysmenorrhoe; cystöse Degeneration der Ovarien. Tod am 12. Tage in Folge Durchbruches eines Bauchwandabscesses nach der Peritonealhöhle.) — 41) Dawson, Removal of the ovaries and tubes for extreme dysmenorrhoea and mania. *Ibid.* Sept. p. 943. (Tod.) — 42) Baer, Secondary ovariectomy. *Transact. of the obst. soc. of Philadelphia*; ref. in *Am. Journ. of obst.* Sept. p. 959. (Metrorrhagien, Hystero-Epilepsie; cystöse Degeneration der Ovarien. Nach der ersten Operation eine Zeit lang Genesung, dann Wiedereintritt der alten Leiden. Bei leichter Entartung des 2. Ovariums soll auch dieses entfernt werden.) — 43) Montgomery, Goodell, Discussion zu No. 42. *Ibid.* (M. spricht sich gegen die Entfernung des 2. Ovarium aus, wenn auch dasselbe leicht erkrankt sei. In einem Falle, wo er so verfahren, wurden nachträglich noch lebende Kinder geboren. G. hat 144 Ovariectomien ausgeführt, darunter 2 Mal in 2 Fällen, wo das andere Ovarium gesund erschien. Nach der Menopause sind immer beide Ovarien zu entfernen.) — 44) Montgomery, Oophorectomy. *Ibid.* p. 962. (Wegen starker Beschwerden in Folge von Verlagerung und Adhäsion der entzündeten Ovarien im Douglas. Genesung.) — 45) Goodell, A year's work in laparotomy. *Ibid.* Aug. p. 857. — 46) Schramm, 5 Laparotomien. *Dresd. gyn. Gesellsch. Ref. im Ctrbl. f. Gyn.* No. 2. 1886. — 47) Discussion über Schramm's Fälle von Castration: Leopold, Schramm, Klotz, Meinert, Credé. *Ebend.* — 48) Terrillon, Ablations de deux ovaires comme traitement de certaines myômes de l'utérus. *Gaz. méd. de Paris.* No. 41 u. 42. (Besprechung der Indicationen und Technik. Erwähnung 2er Fälle, wovon der eine mit Ausgang in Tod bei Suppuration der Parotis, der andere in Genesung.) — 49) Notta, L'opération de Battey. *L'Union méd.* No. 120. (Besprechung der Indicationen bei Myomen und unstillbaren Blutungen.) — 50) Hyde, 4 Fälle von Castration. *New-York. med. Journ.* 17. Oct. Ref. im *Centralbl. f. Gyn.* No. 15. 1886. (Indicationen: Dysmenorrhoe, daneben in einem Falle Hystero-Epilepsie. 3 Genesungen, 1 Todesfall.) — 51) Bantock, Présentations. *Soc. gynec. angl. Ref. in Ann. de gynec. Déc.* p. 483 und in *Brit. med. Journ.* Nov. (3 Uterusadnexa extirpiert: 2 Mal wegen Dysmenorrhoe, 1 Mal bei Dermoidcysten. 1 doppelseitige Parovarialcyste. In allen Fällen Heilung.) — 52) Burton, Castration bei Absentia uteri et vaginae. *Ibid.* — 53) Fraipont, Fall von Castration wegen Myom des Uterus. *Separat-Abdruck aus Ann. de la soc. méd. chir. de Liège.* Ref. im *Centralbl. f. Gyn.* No. 4. (Ergotinbehandlung hatte keinen Erfolg. Myom zum Theil retro-cervical. Nach der Castration starker Schwund des über dem Becken gelegenen Tumorsegmentes.) — 54) Tauffer, 106 Laparotomien. *Wien. med. Wochenschr.* 3 u. ff. — 55) Goodell, Ovaries form two cases of oophorectomy. *Philad. med. and. surg. rep.* 28. Nov. (1. Fall: Catalepsie und Hystero-Epilepsie. Cystöse und interstitielle Degeneration der Ovarien. Heilung. 2. Fall: Fibromyom des Uterus. Nachher starke Verkleinerung des Uterus.) — 56) Brooks, Castration for hystero-epilepsy (Battey's Operation). *Ibid.* 21. Febr. — 57)

Keen, 3 cas d'enlèvement des ovaires et des trompes. *Proceedings college of physicians. Philadelphia.* Ref. in *Arch. de tocol.* Févr. (Zwei Mal wegen Myom: ein Mal Tod, ein Mal Genesung, ein Mal wegen Nymphomanie und Metrorrhagien. Genesung.) — 58) Macdonald, Ten cases of laparotomy in Royal infirmary, from May to Nov. 84. *Edinb. med. journ.* June. (Darunter 3 Entfernungen der Uterusadnexa mit Ausgang in Genesung wegen Dysmenorrhoe bei vorher festgestellter Erkrankung der Ovarien und Tuben. — 59) Hunter, Salpingo-oophorectomy. *Transact. of the obstet. soc. of New-York.* Ref. in *Americ. Journ. of obstetr.* Oct. p. 1086. (Darunter 2 Castrationen 1 Mal wegen starker Blutungen, Heilung, und 1 Mal wegen Dysmenorrhoe.) — 60) Mundé, 5 Salpingo-oophorectomien. *Ibidem.* (Ein Fall sehr schwer operirbar wegen zahlreicher Verwachsungen. Unterbindung der Ligam. lata. Durchtrennung derselben mit dem Thermo-cauter. Genesung.) — 61) Savage, 104 ouvertures de la cavité abdominales, pratiquées en 1884. *Brit. med. Journ.* 31. Jan., Ref. in *Archiv. de tocol.* Avril. p. 371. (Darunter befinden sich Fälle von Castration: 16 wegen chron. Oophoritis, 11 wegen Myomen, 4 wegen Metrorrhagien [1 Todesfall]. Ausserdem: Ovariectomien 22 wegen Cysten mit 2 Todesfällen, 4 wegen Parovarialcysten, 1 wegen Fibrom des Ovariums.) — 62) Tait, Compte rendu de 1000 cas d'ouverture de la cavité abdominale. *Ibidem.* (Castrationen: 99 wegen Myomen mit 7 Todesfällen; 201 wegen entzündlichen Processen der Adnexa mit 10 Todesfällen; 6 wegen Epilepsie. Ausserdem 405 Exstirpationen von Ovarial- und Parovarialcysten: 34 Todesfälle.) — 63) Polk, Salpingo-oophorectomy. *Transact. of the obstetr. soc. of New-York*; Ref. in *Am. Journ. of obstetr.* August. (6 Fälle, wovon 2 durch Tait selbst operirt.) — 64) Foulis, Présentation d'une coupe de la paroi d'une kyste ovarique de récente formation. *Soc. obst. d'Edinb. Ref. in Edinb. med. Journ.* Juli und *Annales de gynéc. Août.* (Ursprünglich sind die Zellen der Cystenwand cylindrisch. Aus dem freien Ende derselben sehe man Colloidkugeln austreten, die fettig degenerieren und den Drysdale'schen Zellen zur Entstehung verfallen.) — 65) Derselbe, Un moyen de produire rapidement un précipité fibrineux dans les liquides ascitiques. *Ibidem.* Octobre. (Die Asciteflüssigkeit ist nach Foulis von der ovariellen leicht dadurch zu unterscheiden, dass sich bei ersterer in die Maschen eines hineingehängten Wollenfadens sehr rasch fibrinöse Gerinnsel bilden, microscopisch nachweisbar.) — 66) Romiti, Verkalktes hühnereigrosses Fibrom des Ovariums. *Sectionsbefund.* *Bollett. della soc. tra i cultori delle scienze med. in Siena.* II. Jahrg. p. 45. Ref. in *Centralbl. f. Gynaec.* No. 31. — 67) Doran, Notes on so called non-ovarian dermoid abdominal tumours. *Med. chir. transact.* Vol. 68. — 68) Trzebicky, Beitrag für Localisation der Dermoidcysten. *Wiener med. Wochenschr.* No. 13 und 14. — 69) Sebileau, Des tumeurs incluses dans le ligament large. *Leçon de Terrillon. Annales Gynéc. Sept.* p. 190. (Ätiologie, Diagnose, Therapie der intraligamentös entwickelten Ovarialtumoren. Nichts Neues.) — 70) Reboul, Ueber Tubo-Ovarialcysten. *Berliner Dissertation.* — 71) Wachsmuth, Zur Ätiologie der Tubo-Ovarialcysten. *Hallenser Dissertation.* — 72) Runge und Thoma, 1 Fall von Tubo-Ovarialcyste. *Archiv für Gynaec.* Bd. XXVI. (Der Tumor, von Runge mit Erfolg extirpiert, liess sich schon vor der Operation als aus 2 Abschnitten bestehend erkennen und führte zur Vermuthung des Bestehens einer Combination von Eierstocks- und Tubengeschwulst. Die anatomische Untersuchung ergab das Vorhandensein einer acquirirten Tubo-Ovarialcyste, so entstanden, dass ein kleiner cystischer Hohlraum des Ovariums sich in die adhärenste und cystisch erweiterte Tube öffnete und zwar an einer Stelle, welche weder dem verschlossenen Ostium abdominale Tubae, noch einem accessori-

- schen Tubar-Ostium entspricht.) 73) Ransohof, Two ovariectomies successfully performed on the same patient. Philad. med. and surg. reporter, 15. Aug. p. 170. (Bei der 2. Operation Resection und Einnähung der Cystenwand in die Bauchhöhle, eine Operation, für welche der Name „Ventricystorrhaphie“ vorgeschlagen wird.) — 74) Horteloup, Kyste uniloculaire de l'ovaire droit. Suppuration du kyste. Guérison en 3 ans. Début d'un cancer en cuirasse du sein 11 mois après la guérison. Mort en 7 mois. Annales de gynécologie. Juin. — 75) Fox, Ten cases of abdominal section. Bost. med. and surg. journal. July 23. (9 Ovarialcystome darunter ein Fall mit Gravidität im V. Monat. Nachher Fehlgeburt. 1 kleincystische Degeneration der Ovarien, die starke Dysmenorrhoe und Reflexneurosen bedingt hatte. Die Entleerung der Cysten wird in rechter Seitenlage vorgenommen.) — 76) Leopold, Ovariectomie. Dresdener gyn. Gesellschaft, Ref. in Centralbl. f. Gynaecologie. No. 28. (Zahlreiche Adhäsionen Drainage nach der Leber hin; Resection eines Stückes schlaffer Bauchwand.) — 77) Sänger, Ungewöhnlicher Fall von Ovariencyste. Leipziger geburtsh. Gesellsch., Ref. in Centralbl. f. Gynaec. No. 31. (Starke Adhäsionen; Entfernung des l. Uterushornes, Tod.) — 78) Boerstler, Removal of adermoid cyst weighing twenty-four pounds; recovery. Am. journal of obstetr. Febr. p. 150. — 79) Terrier-Hartmann, Tumeur mixte de l'ovaire, péritonite chronique, pleurésie double, ovariectomie, guérison. Progrès méd. No. 1. — 80) Barwell, An unusual sequela of ovariectomy. Brit. med. Journ. 21. March. p. 597. (Temporäre Geistesstörung nach gelungener Ovariectomie. Aehnliche Fälle erwähnen in der Discussion: Doran, Meredith, Edis.) — 81) Thompson, Ovariectomy in Rome. Lancet. 20. June. (Genesung. Schwangerschaft im 5. Monat war vorher aus Furcht vor Ruptur unterbrochen worden; nachher rasches Wachsthum der früher öfters punctirten Geschwulst.) — 82) Derselbe, Case of ovariectomy in Rome. Ibid. 12. Dec. (In dem sub 81 erwähnten Falle entwickelte sich nach einiger Zeit ein Beckenabscess mit Durchbruch nach der Blase. Entfernung einiger mit Urinsalzen incrustirter Ligaturen aus derselben.) — Lediard, Ovarian tumour, paralysis of right arm and leg, hemiplegia, bronchitis and phlebitis, Ovariectomy, risks, encountered on table, rupture of wound on fourth night, protrusion of bowels, slow granulation of wound, recovery. Med. times. 28. Nov. p. 736. — 84) Murphy, Sequel to a case of ovariectomy. Transact. of the obstetr. soc. of London, April. (Ovariectomie im Jahre 1882. Entfernung des links. Tumors; rechtes Ovarium, ums Doppelte vergrößert, z. Th. cystös degenerirt, wird nicht entfernt, sondern die zuführenden Gefäße werden unterbunden und das Ovarium so gut als möglich reserirt. Nach 1½ Jahren Geburt eines ausgetragenen Kindes.) — 85) Mundé, Rupture of an ovarian cyst with colloid contents; ovariectomy, death. Transaction of the obstetr. soc. of New-York. Ref. in Americ. journal of obstetr. Febr. p. 185. — 86) Drysdale, Ovarian tumour. Transact. of the obstetr. soc. of Philadelphia. Ref. in Americ. journal of obstetr. Mars. p. 298. (Multiloculäres Cystom, welches zu Beginn des Wachsthums die Eigenthümlichkeit zeigte, dass es bei Seitenlagerung der Frau auf die entgegengesetzte Seite auswich.) — 87) Keith, Skene, Fifty case of ovariectomy. Brit. med. Journ. 31. Oct. (2 Todesfälle.) — 88) Haines, Case of double ovariectomy. Lancet. 2. May. (Auf der einen Seite multilocul., auf der anderen Dermoidkystom.) — 89) Howard, Two rare cases in abdominal surgery. Transact. of the americ. gyn. soc. p. 39. (In einem Falle ein nicht operirbares Cystom, Tod.) — 90) Baer, Ovarian cystoma, complicated with peritonitis and phlegmasia alba dolens, double ovariectomy. Transact. of the obstetr. soc. of Philadelphia. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Nov. p. 1208. (Heilung.) — 91) Derselbe, Polycystic ovarian tumour, double ovariectomy. Ibid. p. 1208. — 92) Beates, Ovarian cystoma. Ibid. Sept. p. 694. — 93) Goodell, Papillary ovarian cysts. Ibid. (3 Fälle, operativ entfernt mit Ausgang in Genesung. Fall 1: Bersten des Sackes wenige Stunden vor der Operation. Infection des Peritoneums mit papillären Wucherungen. 2. und 3. Fall. In einem der beiden offenbar ebenfalls Ruptur vor der Operation, aber ohne Affection des Peritoneums.) — 94) Baer, Ovarian cyst. Ibidem. Sept. p. 955. (Doppelseitige Ovariectomie, Genesung.) — 95) Kelly, An ovarian cyst weighing one hundred and sixteen pounds successfully removed. Ibidem. p. 795. August. — 96) Baer, Papillomatous ovarian cyst. Ibidem. Aug. p. 861. (Heilung durch Operation.) — 97) Terrier, Cas de récédive d'un kyste de l'ovaire. Soc. de chir. Referat in Annales de gynécologie. Févr. 1886. p. 143. (Bei der 2. Operation Tod.) — 98) Duncan, Ovariectomy. Lancet. 7. Nov. (Ascites, durch eine entstandene Rectalfistel abfließend. Das 6monatl. Ausbleiben der Menses hatte anfangs Gravidität vorge täuscht, Heilung.) — 99) Macdonald, Dermoidcyste. Edinb. geburtsh. Gesellsch. Referat im Centbl. für Gynäc. No. 12. 1886. (Tumor mit viel Knochengewebe; 2malige Stieldrehung. Adhäsionen mit Darm und Netz. Patientin 21 Jahre alt.) — 100) Wallace, Cases of abdominal section; convalescent. Lancet. 6. June. p. 1035. (Unter 5 Fällen: Entfernung einer durchweg adhären ten Dermoidcyste, eines Ovarialkystoms, beider Uterusadnexe, bei Tubo-Ovarialerkrankung.) — 101) Villeneuve-Terrier, Observation de récédive d'une tumeur fibro-cystique. Deuxième ovariectomie, guérison. Bulletin de la soc. de chir. 17. Déc. 1884. — 102) Terrillon, De la récédive des kystes ovariens. Archives de tocol. 15. Jan. 1886. — 103) Moreau, Kyste multiloculaire de l'ovaire gauche chez une femme de soixante-huit ans. Ovariectomie. Guérison. Soc. médico-chir. de Liège. Ref. in Arch. de tocol. 15. Jan. 1886. p. 40. — 104) Paci, Cystoma multiloculare dell' ovario destro complicato da ascite; Ovariectomia; guarigione. Lo Sperimentale; gennajo. p. 21. — 105) Bertazzoli, Sulla tre ultime Ovariectomie eseguite dal Prof. Porro. Gaz. med. ital. lombard. 26. Settembre. 10. Ottob. — 106) Tempini, Un caso singolarissimo di guarigione di una ciste dell' ovario. Ibidem. No. 17. — 107) Terrier, Kyste ovarique multiloculaire, ovariectomie, guérison. L'union médicale. No. 19. — 108) Derselbe, Ovariectomie, kyste multiloculaire, guérison. Ibidem. No. 94. — 109) Derselbe, Ovariectomie double? guérison. Ibid. No. 76. (Der Wiedereintritt der Regel u. die von verschiedenen Chirurgen gestellte Diagnose auf Cystofibrom lässt den Verfasser den ovariellen Ursprung der Cyste [cholestearinhaltig] etwas zweifelhafter erscheinen.) — 110) Tait, Ovariectomien. Soc. gynécologie angl. Ref. in Brit. med. journal. Nov. und Annales de gynécologie. Déc. p. 483. (Heilung in allen Fällen; darunter auch 2 Dermoidkystome.) — 111) Derselbe, Tait's Operation. Ibid. (Genesung. Polycystischer Tumor, bei dem vor 6 Jahren wahrscheinlich eine Ruptur eingetreten war.) — 112) Macdonald, Tumeur ovarique. Soc. obstetr. d'Edinb. Ref. in Edinb. med. journal. und Annales de gynécologie. Déc. (Tumor vor der Operation stark an Haematocoele retrout. erinnend.) — 113) Marduel, Ueber Ovariectomie. Lyon méd. Juill. 26. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 14. (60 Ovariectomien, 3 Todesfälle, worunter 1 an Recidiv in der Narbe. Verwerfung der intraperitonealen Stielbehandlung.) — 114) Boeckel, 3 Ovariectomien. Gaz. méd. de Strassbourg. No. 11. — 115) Lentz, Ovariectomie, Heilung. Ibid. No. 7. — 116) Sänger, Dermoidcyste bei einem 15jährigen Mädchen mit Erfolg exstirpirt. Leipziger geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 42. — 117) Martin, Subserös entwickeltes Kystoma pa-

pillare. Uterus mit entfernt. Günstige Reconvalescenz. Berl. geburtsh. Gesellsch. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 50. — 118) Bork, Bemerkungen über Abdominalchirurgie mit Fällen. Med. record. 26. Sept. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 50. (50 Ovariometomien mit 5 Todesfällen, wohl alle verschuldet durch zu spätes Operiren. Daher soll möglichst früh operirt werden.) — 119) Thomson, Three cases of ovariectomy. Dubl. med. journ. Febr. — 120) Athill, Stokes, Barton, Henry, Discussion zu No. 119. Ibid. (Athill mit 50 Operationen plaidirt für möglichst frühzeitiges Operiren; Stokes spricht sich gegen die Drainage aus: er hat 6mal ohne Drainage mit Erfolg, 1mal mit solcher und Ausgang in Tod operirt. Barton verwirft den Spray wegen starker Abkühlung. Henry drainirt bei gelösten ausgedehnten Adhäsionen.) — 121) O'Donovan, A report of five cases of ovariectomy. Transact. of the med. chir. soc. of Maryland. (Genesungen.) — 122) Thomas, Gailard, Ovarian tumor in a young girl. Med. and surg. report. of Philadelphia. 7. March. (18 Jahre alt. Klinische Vorstellung.) — 123) Thiriar, Kyste multiloculaire volumineuse de l'ovaire droit, petit kyste appendu en ligament large gauche, ovariectomie, guérison en 8 jour. La presse méd. belge. No. 23. — 124) Palmer, A rare complication after ovariectomy. Philadelph. med. and surg. reporter. 8. Aug. (Am achten Tage nach der Operation Wiedereröffnung der Bauchhöhle wegen Peritonitis; Ausspülung derselben mit Carbolwasser. Am 12. Tage Etablierung einer Kothfistel in den Bauchdecken. Genesung bis auf die Fistel.) — 125) Sutton, A remarkable case. The importance of exploratory incisions. Ibid. 8. Aug. (Doppelseitige Ovariectomie bei kleincyst. Entartung beider Ovarien; Heilung. Ausserdem noch 10 Ovariometomien mit 1 Todesfall.) — 126) Barwell, Fall von temporärer Geistesstörung nach Ovariectomie. Lancet. 21. Mars. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 34. — 127) Jerzykowski, Colloidkystom des Ovariums. Gazeta lekarska. Bd. V. No. 18. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 34. (Mehrfache Punctionen; schliesslich Ovariectomie; Tod an Peritonitis.) — 128) Nicaise, Probeincision. Soc. de chir. Ref. im Progrès méd. No. 14. (Polycystischer Tumor des Ovariums; papillomatöse Tumoren der Umgebung. Ascites, 24 Punctionen. Operation unmöglich. Heilung von der Incision; Ascites bleibt diesmal 4 Monate lang weg.) — 129) Ohage, Doppelte Ovariectomie während einer Attaque von acuter Peritonitis. Heilung. Northwestern Lancet. Vol. IV. No. 16. (Peritonitis im Anschluss an einen Transport nach Punction. Eiter in der Bauchhöhle, einem gebohrten Pyosalpinx entstammend.) — 130) Keith, Tumeur ovarique renfermant des éléments analogues à la substance cérébrale. Soc. obstetr. d'Edinb. Séance du 25. Mai. Ref. im Edinb. med. journ., Oct. und Annales de gynéc. Nov. — 131) Guichard, Contribution à l'étude des kystes dermoïdes de l'ovaire, développés dans l'excavation pelvienne. Soc. obst. et gynéc. de Paris. Ref. im Arch. de tocol. Juill. p. 676. (Beschreibung eines Falles. Entwicklung nach der Geburt. 2 Jahre später Incision per vaginam, Heilung.) — 132) Homans, Exploratory abdominal incisions. Bost. med. and surg. journ. 8 Jan. (Darunter einige Male bei Ovarialtumoren, nicht exstirpirbar.) — 133) Quénu, Ovariohystérectomie pour corps fibreux utérin et tumeur végétante de chaque ovaire avec ascite considérable; pathogénie de l'ascite dans ces conditions. Soc. de chir. Ref. in Archives de tocol. Jan. 15. 1886. (Genesung. Die Vegetationen spielen in solchen Fällen nicht allein die Rolle eines Fremdkörpers; sie secerniren selbst.) — 134) Terrillon, Championnière, Pozzi, Reclus, Discussion zu No. 133. Ibidem. (Terrillon u. Reclus berichten über Fälle von einfachem Ovarialkystom mit Ascites; Pozzi über einen Fall von Blumkohlgewächs mit Ascites; nach der Operation völlige Heilung. Championnière glaubt, dass in allen Fällen, wo Ovarialtumoren durch Ascites complicirt werden, jene papillomatöser Natur seien.) — 135) Chiara, Ovarialkystom mit Schwangerschaft. Annali di ostetricia. Sept.-Oct. Ref. im Ctrbl. f. Gyn. No. 23. 1886. — 136) Thornton, Dermoid cysts of both ovaries. Transactions of the obstetr. soc. of London. Febr. — 137) Lange, Bericht von Königsberg. Berl. kl. Wochenschr. No. 26. (3 Ovarialtumoren, complicirt durch Gravidität. 1 Mal spontane Geburt bei festem Tumor; 2 Mal leichte Geburten nach Punction. 2 nachträgliche Ovariometomien mit Ausgang in Genesung.) — 138) Cauchois, Kyste uniloculaire de l'ovaire droit, compliqué de grossesse. 14 punctions en dix mois. Accouchement au commencement du 9. mois. Enfant vivant. Phlegmasia double. Suppuration du kyste. Ovariectomie cinquante trois jours après l'accouchement. Mort le 8. jour. Bullett. de la soc. de chir. séance du 12. aout. — 139) Macdonald, Utérus enlevé suivant la méthode de Porro dans un cas de travail empêché par une tumeur dermoïde volumineuse de l'ovaire droit. Edinb. med. Journ. Oct. Ref. in Annal. de gynéc. Oct. p. 321. (Das Dermoidkystom war für ein Uterusfibroid gehalten worden.) — 140) Rosner, Geburtsfall, complicirt durch Ovarialkystom. Przegląd lekarska. No. 24 u. 25. Ref. in Centralblatt f. Gynäc. No. 50. (Linksseit. Ovarialkystom, während der Geburt reponirt. Spontane Geburt.) — 141) Ayrolles, Grossesse à terme; kyste de l'ovaire; accouchement terminé par la version; enfant vivant; suites de couches normales. Annal. de gynéc. Févr. p. 124. — 142) Hunter, Ovariectomy four weeks after delivery. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Ref. in Amer. journ. of obstetr. July. p. 755. (Heilung.) — 143) Matweew, Ruptura spontanea adenocystomatis ovarii sinistri, ovariectomia. Russische Med. No. 9. Ref. in Centralbl. f. Gynäc. No. 28. (Heilung.) — 144) Ahlfeld, Ovariectomie. Aerztl. Verein zu Marburg. Ref. in Berl. klin. Wochenschr. No. 5. (Bei 17jährigem Mädchen Entfernung eines Mannskopfgrossen Kystoms, das communicirte mit der Bauchhöhle, in welcher 5 L. Colloidmasse sich fanden.) — 145) Parish, Double ovariectomy with unusual complications. Transact. of the obstetr. soc. of Philad. Ref. in Amer. journ. of obstetr. April. p. 423. (Ruptur der Colloideyste vor der Operation; Abdominalhöhle erfüllt mit Colloidmassen und Blutbröckeln. Colloidkrebs. Metastasen des Peritoneums. Tod.) — 146) Koeberlé, Ovariectomie. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 7. (2malige Ruptur einer Dermoidcyste mit Austritt des Inhaltes in die Bauchhöhle. Reactionslose Heilung.) — 147) Peck, Ruptur einer Ovarialeyste während des Coitus. Tod. Med. record. 9. Mai. — 148) Aveling, Kyste ovarien rompu pendant l'exploration, extraction, guérison. Soc. angl. de gynéc. Ref. in Arch. de tocol. 30. Jan. 1886. — 149) Donat, Ein Fall von sog. Pseudomyxoma peritonei (Werth). Arch. f. Gynäc. Bd. XXVI. — 150) Korn, Ein Fall von Cystenruptur mit enormen Schleimmassen in der Bauchhöhle und nachfolgender Peritonitis. Laparotomie, Genesung. Centralbl. f. Gynäc. No. 52. (Vor 5 Jahren Exstirpation eines linksseit. Myxosarcoma ovarii sinistri. Jetzt Abtragung eines rechtsseit. Ovarialkystoms. Drainage per vaginam. Fremdkörperperitonitis.) — 151) Schlegtendal, Ein zweiter Fall von Kystoma ovarii glandulare mit Metastasenbildung im Peritonealgebiete. Ebendas. No. 38. (Ovariectomie. Netz fast in toto in Cysten umgewandelt. Tod. Bei der Section finden sich auf dem peritonealen Ueberzuge der Leber, Milz, der unteren Magencurvatur, an verschiedenen Stellen des Tractus intestinalis, an der Wand des kleinen Beckens Metastasen eines einfachen glandularen Kystoms.) — 152) Swiecicki, Zur Casuistik des Pseudomyxoma peritonei. Ebend. No. 44. (Entfernung eines Kystoma proliferum glandul. multilocul. des linken Ovarium. Daneben Pseudomyxoma.

Heilung.) — 153) Atlee, A case of dermoid or piliferous tumor, with cure by spontaneous opening into the intestine. Boston med. and surg. journ. 7. May. (Genesung.) — 154) Radcliffe, Evacuation of an ovarian cystic tumor through the intestines. Americ. med. News. 16. May. (Tod 3 Wochen später.) — 155) Carpenter, Entleerung eines Ovarialkystoms durch die Intestina. New-York med. record. 13. Juni. (Sechs Wochen vorher Punction, Heilung.) — 156) Roberts, Spontane Entleerung von Ovarialeysten. Nov. 15. Poliklinik. Ref. in Centralbl. f. Gynäcol. No. 19. 1886. — 157) Hunter, Ovarialtumor mit 5 Mal geknotetem Stiel. Med. record. Mars 28. p. 359. (Fiebererscheinungen, aber bei der Operation keine Peritonitis; starke Blutextravasation in der Cystenwand.) — 158) Prochownik, Ovariectomie. Aerztl. Verein zu Hamburg. Ref. in Dtsch. med. Wochenschr. No. 27. (Dermoidkystom mit langem torquirtem Stiele, völlig in das grosse Netz eingehüllt, rechtsseitig; links Oo-perioophoritis, Salpingitis. Entfernung beider Adnexa. Heilung.) — 159) Goodell, Inflammation of the parotis glands following operations on the female genital organs. Transact. of the Amer. gyn. soc. p. 211. — 160) Sutton, Johnson, Mann, Emmet, Baker, Reamy, Discussion zu No. 159. Ibid. — 161) v. Preuschen, Ueber Entzündung der Ohrspeicheldrüse nach Ovariectomie. Deutsche med. Wochenschr. No. 51. — 162) Macdonald, Ten cases performed in the Royal infirmary. May to Nov. 1884. Edinb. med. journ. May. (5 Ovariectomien; 1 Entfernung einer Cyste des Lig. latum., 2 Mal rupturirte Cysten mit Pseudomyxoma peritonei, 1 Mal Sarcom; 1 Mal Parotitis, nicht septischen Ursprungs.) — 163) Foulis, Keith, Discussion über Parotitis zu No. 162. Ibidem. — 164) Matweff, De l'inflammation de la glande parotide après l'ovariotomie. Annales de gynéc. Août. p. 105. — 165) Killian, Zur Anatomie der Parovarialcysten. Arch. f. Gyn. Bd. XXVI. — 166) Bocquillon, De la mucine dans les kystes para-ovariens. Soc. de thérap. Ref. in Archives de tocol. 28. Févr. 1886. p. 178. — 167) Terrillon, Notes sur les kystes paraovariques et leur traitement. Annales de gynéc. Déc. p. 426. — 168) Foulis, Keith, Macdonald, Discussion über Parovarialcyste zu No. 162. Edinb. med. journ. May. — 169) Goodell, Two specimens of parovarian cysts. Transact. of the obst. soc. of Philadelphia. Ref. in Am. journ. of obstetr. Nov. — 170) Harris, Discussion. Ibidem. — 171) Montgomery, Removal of parovarian cyst, recovery. Am. journ. of obstetr. March. p. 235. — 172) Negri, 1) Parovarialcysten; 2) Myxom des Peritoneums neben Adenomyxoma cysticum des linken Ovariums. Annali di ostetr. etc. Jan.—Febr. Ref. in Centralbl. f. Gynaecol. No. 31. (Im 2. Falle Tod an Erschöpfung 27 Tage nach der Operation.) — 173) Dudley, An interesting and unusual case of double ovariectomy. Transact. of the gyn. soc. of Chicago. Ref. in Am. journ. of obstetr. June. p. 629. (Entfernung beider Ovarien und Tuben und einer Cyste des breiten Mutterbandes, die früher ohne Erfolg punctirt worden war. Im Anschluss an die Operation Zeichen von Peritonitis. Wiedereröffnung der Bauchhöhle, ohne dass etwas gefunden worden wäre. Klysmata, Darmrohr, Ernährung mit Beeftea, Whiskey, Chinin per Rectum, Genesung.) — 174) Leopold, Ueber Parovarialcysten. Dresdener gynaeol. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 2. 1886. (2 Fälle durch Operation geheilt.) — 175) Meinert, Discussion. Ebendas. — 176) Pollaillon, Récidives des kystes para-ovariens. Soc. de chir. Ref. in Arch. de tocol. 15. Jan. 1886. p. 36. — 177) Potter, A case of ovariectomy, recovery. Lancet. 20. June. — 178) Macdonald, Ovariectomy. Edinb. med. journ. Nov. Ref. in Annales de gynéc. Déc. (Parovarialcyste, welche das Ovarium comprimirt und starke Schmerzen veranlasste.) — 179) Bantock, Deux kystes enlevés chez la même femme. Soc. angl.

de gynéc. Ref. in Arch. de tocol. 30. Jan. 1886. (Parovarialcysten.) — 180) Deprés, Heilung einer Parovarialcyste durch Punction und Jodinjuction vor 3 Jahren. Soc. de chir. Bullet. de la soc. de chir. 5. Août. p. 580. — 181) Delcourt, Grossesse compliquée d'un kyste du ligament large. Asphyxie menaçante; ponction abdominale; accouchement à terme de jumeaux. Suite heureuse. Journ. d'accouchements de Liège. Ref. in Arch. de tocol. Nov. p. 1021. — 182) Cohn, Demonstration eines Cystofibroms des rechten Ovariums. Berl. geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gynaecol. No. 15. (Der Tumor, von Schroeder operativ entfernt, machte wegen seiner ungeheuern Beweglichkeit diagnostische Schwierigkeiten.) — 183) Hunter, Fibroma of the ovary, operation, recovery. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Nov. p. 1204. — 184) Polk, Fibroid degeneration of both ovaries. Ibidem. Aug. p. 848. (Sectionsbefund bei einer an Myelitis verstorbenen Wöchnerin.) — 185) Derselbe, Fibroidtumor of the ovary. Ibidem. (Tumor, entsprechend dem V. Graviditätsmonate, mit Glück entfernt.) — 186) Tirifahy, Cystofibrome de l'ovaire. Ovariectomie antiseptique; guérison. Journ. de méd. de Bruxelles. Déc. — 187) Derselbe, Kyste ovarique multiloculaire, ovariectomie. Ibidem. Mars. Avril. (Heilung.) — 188) Derselbe, Kystes ovariques multiloculaires. Ovariectomie double. Eventration au 8. jour. Ibidem. Juin. — 189) Doran, Pedunculated fibroma on the outer wall of an ovarian cyst. Transact. of the pathol. soc. Vol. XXXVI. (Sectionsbefund. Papillomatös-cystöse Degeneration beider Ovarien.) — 190) Kolisko, Zur Casuistik des Carcinoma psammomum. Wien. med. Jahrb. Heft 2 und 3. — 191) Cohn, Die bösartigen Geschwülste des Eierstockes vom klinischen Standpunkte betrachtet an 100 in der Königl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin behandelten Fällen. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynaec. Bd. XII. Heft 1. — 192) Ruge, Martin, Düvelius, Schröder, Discussion zu Cohn's Vortrag. (No. 191.) Berl. geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 1. 1886. — 193) Terrillon, Des récides cancéreuses après l'ablation de quelques kystes de l'ovaire. Bullet. de la soc. de chir. 29. Avril. — 194) Nicaise, Championnière, Verneuil, Terrier, Discussion zu 193. Ibidem. — 195) Pollaillon, Kyste de l'ovaire. Ovariectomie avec pédicule laissé au dehors. Leger écoulement menstruel au niveau de la cicatrice du pédicule. Induration et excoriation de cette cicatrice. Dépérissement. Pleurésie. Mort. Généralisation cancéreuse. Soc. de chir. Bullet. de la soc. de chir. p. 291 et referé en Annales de gynéc. Juin. p. 454. — 196) Ruge, Ovariectomie und Hysterectomie bei multiloculärem carcinomatös entartetem Ovarialtumor. Uterus mit dem Tumor verwachsen, von multiplen Fibromen besetzt, supravaginal mit abgetragen. Heilung. Berl. geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gynäcol. No. 11. — 197) Cohn, Demonstration eines Uterus, dessen Seitenkante total verwachsen, mit einem kindskopfgrossen, cystischen, stellenweise carcinomatös degenerirten Ovarialtumor. Im linken Scheidengewölbe ein isolirter wallnussgrosser Krebsknoten. Ein 2., ebenfalls isolirt, sitzt oberhalb des Introitus. Ebendas. No. 13. — 198) Wagner, 4 Operationen mit Eröffnung des Bauchfelles bei Kindern. v. Langenbeck's Archiv. Bd. XXX. Heft 3. (Darunter 2 Mal sarcomatöse Ovarialtumoren, 1 Mal bei einem 13jähr. Mädchen, mit Ausgang in Tod, 1 Mal bei einem 10jährigen mit erfolgter Heilung.) — 199) Löhlein, Exstirpation der beiden zu malignen Geschwülsten entarteten Ovarien. Berl. geburtsh. Gesellsch. Referat in Centralbl. f. Gyn. No. 24. (Carcinomatös degenerirte Ovarialkystome, vor der Operation wahrscheinlich nach bimanueller Untersuchung 2 Mal rupturirt.) — 200) Korn, Demonstration eines Carcinoma ovarii. Dresdener gyn. Gesellsch. Re-

ferat im Centralbl. f. Gyn. No. 28. (Laparotomie, starker Ascites, Tumormassen, so gut als möglich ausgeräumt, mit Paquelin verschorft, Drainage, die bei unreinen Operationen dringend empfohlen wird. Nach 3 Monaten noch befriedigende Nachrichten.) — 201) Fraipont, 2 ovariectomies de Winiwarter. Journ. des soc. scient. No. 4. (1. fibrosarcoma ovarii 2. unilocul. Cyste. Beide Male Heilung.) — 202) Thornton, Malignant dermoid ovarian cyst. Transact. of the obstetr. soc. of London. July. (Bei 16jähr. Mädchen, sarcomatöser Natur, durch Ovariectomie entfernt. Heilung von der Operation.) — 203) Longaker, Malignant and cystic disease of ovaries. Transact. of the obstetr. soc. of Philadelphia. Ref. in Am. journ. of obstetr. Mars. p. 299. (Tod an Erschöpfung vor der Operation. Knötcheninfection des Peritoneums.) — 204) Harsha, Removal of a cysto-sarcomatous ovary with large accumulation of ascitic fluid. Am. journ. of obstetr. Aug. (Heilung.) — 205) Polaillon, Une ovariectomie, pratiquée pour un sarcome de l'ovaire. Soc. obstétr. et gynéc. de Paris. Referat in Annales de Gynéc. Mars. p. 207. (Einnähung des Stieles in die Bauchwunde. Im Verlaufe der Heilung Stielblutung. Nach vergeblicher Application des Thermocauter Application einer Cautschukschlinge; partielle Gangränescenz. Heilung.) — 206) Apolant, Ein Beitrag zum Vorkommen der soliden Tumoren des Ovariums. Greifswalder Dissertation. (2 Fälle: 1) Carcinatös degenerirter klein cystischer Tumor. Nach 8 Monaten noch recidivfrei. 2) Rundzellensarcom; Heilung von der Operation.) — 207) Rupprecht, Leopold, Grenser, Discussion zu No 46. (Maligne Tumoren.) Dresdener geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 2. 1886. (Rupprecht: solidus Ovarialsarcom; $\frac{3}{4}$ jähr. Gesundheit; nachher Recidiv des anderen Ovariums. Leopold: Drüsenzellencarcinom. 2 Jahre nach Operation noch gesund. Grenser: Dermoidkystom mit carcinomatöser Entartung. Extraperitoneale Stielbehandlung; Recidiv, Tod nach 14 Wochen.) — 208) Terrier, De la récidive des tumeurs kystiques de l'ovaire. Soc. de chir. Ref. in Archives de tocol. 15. Jan. 1886. p. 36. (Bericht über 2 maligne Ovarialtumoren. Das 2. Mal unvollständige Entfernung eines carcinomatös degenerirten Ovarialkystoms, Tod.) — 209) Bradbury, Sarcom des Ovariums. Cambridge med. soc. Referat in Lancet. 30. Mai und Centralbl. f. Gyn. No. 3. 1886. (Sectionsbefund.) — 210) Cauchois, Ovariectomie. Soc. de méd. de Rouen. Referat in Arch. de tocol. 28. Févr. p. 177. 1886. (Cystosarcom. Befinden am 31. Tage nach der Operation noch gut.) — 211) Herman, On the suppuration and discharge into mucous cavities of dermoid cyste of the pelvis. Transact. of the obstetr. soc. of London. Nov. p. 254. — 212) Parish, Ovariectomie, Transact. of the obstetr. soc. of Philadelphia. Ref. in Am. journ. of obstetr. Sept. (Kalkeinlagerungen. Vom Stiele aus etablirte sich nach der Operation ein Fistelgang.) — 213) Smith, Dysmenorrhoea and Sterility with prolapsed cirrhotic ovary. Brit. gyn. journ. April. (Nach Spaltung einer bestehenden Stenose Eintritt von Gravidität; Heilung.) — 214) Lowell, What becomes of intra-peritoneal ligatures? Bost. med. and surg. journ. 1. Octob. (Im Januar Ovariectomie; im Mai Tod an Phthise. Die zur Ligatur verwandte Seide war völlig verschwunden.) — 215) Koeberlé, Behandlung des Stieles bei Ovariectomie und Hysterectomie. Journ. des sociétés scient. No. 18. Ref. in Centbl. f. Gyn. No. 39. (Intraperitoneale Stielbehandlung bei Ovarialtumoren. K. hatte bei extrap. Stielbehandlung auf 100 Fälle 11 Todesfälle, bei intraperitonealer aber auf 74 Ovariectomien nur 5 mit tödtlichem Ausgange.) — 216) Hofmeier, Ovariectomie. Berliner geburtsh. Gesellsch. Referat im Centralbl. f. Gyn. No. 19. (Bei einer 19jährigen, nicht menstruirten, für schwanger gehaltenen Person. Der z. Th. subserös entwickelte

Tumor ging sehr nahe an den Uterus heran und bestand z. Th. aus fibrösem Gewebe, welches den Kopf vorgetäuscht hatte.) — 217) Baer, Ovarian cysts. Transact. of the obst. soc. of Philadelphia. Ref. in Americ. journ. of obstetr. June. p. 622. (Das Wachstum der beiderseitigen Tumoren hatte zuerst Gravidität vorgetäuscht und hatten sich dieselben in 8½ Monaten entwickelt. Auf der einen Seite bestand ein cystischer Ovarialtumor, auf der anderen eine Cyste des Ligam. latum, mühsam enucleirt. Genesung.) — 218) Beates, Ovarian cysts. Ibidem. (2 Fälle. 1) Entfernung eines Ovarialtumors, der sich innerhalb 10 Monaten nach der Verheirathung entwickelt; dessen Wachstum analog dem des schwangern Uterus erfolgt war. 2) Enucleation einer Cyste des Lig. latum. Dabei Eröffnung der Uterushöhle, durch Nähte geschlossen. Heilung.) — 219) Weinlechner, Zur Diagnose der Bauchtumoren. Wiener medic. Blätter. No. 35. — 220) Senn, Die chirurgische Behandlung der Pancreascysten. Americ. journ. of med. science. Juli. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 26. 1886. — 221) Salzer, Zur Diagnostik der Pancreascyste. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. VII. — 222) Boinet-Lefort, L'ovariotomie et l'antisepsie. Gaz. hebdomed. de méd. et de chir. No. 22. — 223) Tait, Lawson, A series of one hundred and twelve consecutive operations for ovarian and parovarian cystoma without a death. Am. med. news. Sept. 12. p. 281. — 224) Rein, Bericht über 13 Ovariectomien. Vortrag in der Gesellsch. d. Aerzte zu Kiew. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 23. — (Alle genesen. Punction vor der Operation verworfen. Die zur Operation verwandten Räumlichkeiten werden mit schwefliger Säure gereinigt. Methylenarcose. Stiel versenkt. Nicht zur Operation geeignet sind nach R. maligne Tumoren und solche, die unter kindskopfgross.) — 225) Elliot, Five cases of ovariectomie. Boston med. and surg. journ. 29. Jan. (5 Heilungen; darunter bei 2 Dermoidkystomen, 1 Cyste des Lig. latum, Carbol spray, Desinfection mit 1prom. Sublimatlösung.) — 226) Runge, Bericht über einige bemerkenswerthe Laparotomien. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 51 u. 52. — 227) Van der Veer, Some personal observations on the work of Lawson Tait, together with report of five cases of abdominal section by the writer. Americ. journ. of obstetr. July. p. 673. (Im Anschluss an einen Besuch bei Tait und Beschreibung dessen Methoden berichtet V. d. V. über 5 eigene Fälle, unter welchen figuriren: 2 Ovariectomien, mit Heilung. 2 versuchte, nicht gelungene Exstirpationen der Uterusanhänge; 1 Mal Genesung von der Operation, 1 Mal Tod.) — 228) Reinlein, Beiträge zur Diagnostik und operativen Behandlung der Ovarientumoren. Würzburger Dissertation. — 229) Smith, Twenty five cases of abdominal section in the Bristol Royal infirmary. Lancet. 17. Jan. (Darunter 17 Cystome; 2 solide Tumoren des Ovariums [1 Mal Fibrom].) — 230) Terrier, 25 Ovariectomien, III. Serie. Revue de chirurg. Heft 1. — 231) Hunter, 50 cases of laparotomy. New-York med. journ. 4. April. (Darunter: 26 Ovariectomien mit 3 Todesfällen; 16 Oophorectomien mit 5 Todesfällen; 1 inoperables Sarcom.) — 232) Wartmann, Einige Ovariectomien. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 31. 1884. (8 Fälle: 2 ohne strenge Antisepsis, 1 Genesung, 1 Todesfall. 6 Fälle mit strenger Antisepsis: Anfangs Carbol später Sublimat. Zur Toilette der Bauchhöhle Büschel von Sublimatgaze. 4 Cysten, 1 Dermoidtumor, 1 Carcinoma ovarii et peritonei. Sämmtlich von der Operation geheilt.) — 233) MacLaren, Ovariectomy in a county hospital with a note on a method of preparation of cysts for exhibition. Edinb. med. journ. Oct. — 234) Boeckel, Bericht über einige Ovariectomien. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 1 u. 2. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 36. — 235) Macan, Fourteen cases of ovariectomy. Dublin journ. of med. science. Febr. p. 101. — 236) van der Veer, Ovariectomy,

performed by Mr. Lawson Tait. New-York med. record. 28. March. (Starke Dysmenorrhoe, Hysterie. Cystöse Degeneration des rechten Ovariums. Doppelseitige Castration. 6 Wochen nach der Operation Convulsionen mit Verlust des Bewusstseins.)

Ovarialneuralgie, Hysterie, Psychosen. Zusammenhang derselben mit dem Genitalapparate. Therapie, Casuistik.

Besondere Aufmerksamkeit hat Hegar (19) auf den Zusammenhang der Geschlechtskrankheiten mit nervösen Leiden und die Castration bei Neurosen gelegt und ist darüber schon ausführlich im ersten Abschnitte referirt worden. Auch anderwärts hat man sich im verflossenen Berichtsjahre lebhaft mit dieser Frage beschäftigt, die Indicationen zur Castration festzustellen gesucht und ist demgemäss auch die Casuistik einschlägiger Fälle eine relativ grosse.

Apostoli (13) empfiehlt als vortreffliches Mittel bei den Ovarialschmerzen Hysterischer die bipolare Faradisation des Uterus mit Strömen von hoher Tension und schwacher Intensität. Die Faradisation des Uterus darf jedoch nicht schmerzhaft empfunden werden, soll langsam, progressiv geschehen. Man darf eine Sitzung, und speciell die erste nicht unterbrechen vor Erreichung eines Resultates d. h. bevor der Schmerz unterdrückt oder wesentlich abgeschwächt worden ist. Nach Apostoli soll durch Anwendung der Faradisation während einer Woche meist Heilung erzielt werden.

Baker (20) formulirt die Indicationen zur Castration in folgenden Sätzen: 1) Die Castration resp. Exstirpation der Uterusadnexa soll nur da vorgenommen werden, wo anatomische Veränderungen der Ovarien und Tuben vorher festgestellt worden und wo eine weniger energische, durch Monate fortgesetzte Therapie im Stiche gelassen. 2) Die Entfernung der Uterusadnexa mag nothwendig sein in einzelnen Fällen, wo der Menstruationsprocess unmittelbar das körperliche oder seelische Leben bedroht, ohne dass vorher bestimmte Veränderungen an denselben festgestellt worden sind. 3) Ist einmal die Diagnose auf cystöse Degeneration der Ovarien gestellt, so soll die Operation sofort vorgenommen werden, da eine Verzögerung nur die Gefahren steigert. 4) Eine Explorativ-Incision ist oft rathsam, wenn ohne dieselbe eine striete Diagnose nicht gestellt werden kann.

Illustriert werden diese Sätze durch 4 angeführte Beispiele: 2 Mal wurde die Castration ausgeführt und Heilung erzielt, das eine Mal wegen cystöser Degeneration beider Ovarien, das andere Mal wegen Hydrosalpinx. In 2 anderen Fällen aber wurde die von anderer Seite empfohlene Battey'sche Operation nicht vorgenommen und auf andere weniger einschneidende Weise Heilung erzielt. In dem einen Falle bestand ovarielle Dysmenorrhoe in Folge von Opiumgenuss und genas die Patientin vollständig nach Abgewöhnung des Mittels. Indem anderen Falle handelte es sich um eine linksseitige Latero-Retroversion mit Prolapsus

und Vergrösserung des linken Ovariums. Auch hier trat Heilung ein durch eine allgemeine roborirende Therapie und Application von Hirudines ad portionem zur Zeit der Menstruation.

Der Bericht von Schmalfuss (21) umfasst eine grössere Reihe von Castrationen bei Neurosen aus der Hegar'schen Klinik.

- I. Gruppe: Lendenmarksymptome: 10 Fälle. 8 Heilungen, 2 Misserfolge.
- II. „ Ausser Lendenmarksymptomen markirte nervöse Erscheinungen in anderen Bezirken: 8 Fälle. 6 Heilungen, 2 Besserungen.
- III. „ Allgemeine Neuropathie: 14 Fälle. 10 Heilungen, 4 Besserungen.

In Bezug auf das Verhalten der Menstruation zeigten diese Fälle folgendes Verhalten.

- 17 Mal erfolgte sofortige Menopause,
- 12 „ „ die Menopause, nachdem noch Blutungen in regelmässigen Intervallen eingetreten waren.
- 3 „ sind die Blutungen noch vorhanden.

Menstruationsmolimina bestehen noch in 18 Fällen.

Ebenso enthält der Bericht von Menzel (22) unter 8 Castrationsfällen 3 hierher gehörige.

Es wurde castrirt

- 1) bei einem Falle von Prolaps des rechten kleincystisch degenerirten Ovariums. Nach $\frac{3}{4}$ Jahren Entfernung auch des anderen Ovariums wegen Wiedereintritt der Beschwerden;
- 2) bei Retroflexio uteri, hartnäckiger Menorrhagie und perimetritischen Schmerzen. Pessarbehandlung war ohne Erfolg gewesen. Kleincystische Degeneration der Ovarien. Heilung;
- 3) bei Lageveränderung des Uterus, Descensus ovariorum, Dysmenorrhoe und Hysteroneurosis ventriculi; später Coccygodynie. Exstirpation des Steissbeines; Auftreten von höher am Rückenmarke gelegenen Schmerzpunkten. Badecur. Schliesslich Heilung.

Im Anschluss daran referirt Leppmann (23) über 3 Fälle von Castration bei Epilepsie und Hystero-Epilepsie.

Es wurde operirt

- 1 Mal mit ungünstigem Resultate,
- 1 „ „ theilweisem Erfolge,
- 1 „ „ unbestimmtem „ „ wegen der Kürze der Zeit seit der Operation.

In allen 3 Fällen waren pathologische Veränderungen des Ovariums vorhanden.

Indicirt ist nach L. die Castration in Fällen von Hystero-Epilepsie und Epilepsie, deren Entstehung man in Zusammenhang mit den Verrichtungen der weiblichen Keimdrüsen resp. mit krankhaften Veränderungen an denselben bringen kann. Ein solcher Zusammenhang ist anzunehmen, wenn die Epilepsie mit dem Erwachen der Pubertät beginnt, wenn sie zunächst mit dem Eintritt der Menstruation zusammenfällt und später auch auf die intermenstruellen Zeiten übergeht.

In der amerikanischen gynäcologischen Gesellschaft macht Johnsen (24) Mittheilungen über 4 Castrationen.

- | | |
|--|------------|
| 1) bei Oophoritis chron. und menstrueller | Epilepsie: |
| | Heilung. |
| 2) " " mit Dysmenorrhoe: | " |
| 3) " Dysmenorrhoe und reflectorischen | |
| Störungen im Bereiche des Magens | |
| und des Generalnervensystems; | " |
| 4) " maniakalischen Zufällen wegen starker | |
| Schmerzen: | Tod. |

Diese Mittheilung ruft eine lebhaft Discussion (25) über die Berechtigung der Castration in solchen Fällen hervor, an der sich Sutton, Baker, Emmet, Lusk, Wilson, Jenks und Mann betheiligen. Sutton ist der Ansicht, dass die Tait'sche Operation bei schweren Störungen selbst dann gerechtfertigt sei, wenn man vorher keine pathologischen Veränderungen palpiren könne und empfiehlt in solchen Fällen die Explorativincision. Er illustriert seine Ansicht durch einen Fall, wo er die bestehenden Störungen durch Oophorectomie beseitigte. Die exstirpirten Ovarien boten vorher nicht gefühlte Veränderungen dar; auf der einen Seite kleincyst. Degeneration, auf der anderen ein Dermoidcystom. Baker, Emmet, Lusk, Wilson und Jenks mahnen zu weiser Vorsicht und scharfer Kritik in der Auswahl der zur Operation geeigneten Fälle. Emmet hält dieselbe z. B. nicht für gerechtfertigt bei Dysmenorrhoe; Jenks in vielen Fällen von Hystero-Epilepsie. Lusk hat 5 Mal operirt und dabei 2 Todesfälle erlebt: darunter 2 Mal wegen Hydrosalpinx. 1 Mal fand er anstatt der diagnosticirten Pyosalpinx eine alte Tubenschwangerschaft. In einem weiteren Falle, wo ebenfalls Pyosalpinx angenommen wurde war ein Convolut Därme dem Lig. latum adhärent und trat als Folge des operativen Eingriffes der Tod ein. Mann erwähnt 20 Fälle, wo er bei Ovarialneuralgie mit ausgezeichnetem Erfolge castrirt hat.

Auch Terrier (27) hat bei Ovarialneuralgie und Hysterie mit gutem Erfolge eine Castration ausgeführt. In der sich an diese Mittheilung anschliessenden Discussion verwirft Marchand (28) die Operation vollständig, während sie Pozzi und Trélat (28) bei localer Läsion zulassen wollen.

In der Dresdener gyn. Gesellschaft berichtet Schramm (45) u. A. über 2 Castrationen wegen wirklicher Epilepsie, die in beiden Fällen seit dem Eintritte der Menstruation und mit menstruellem Typus aufgetreten war. In einem Falle waren die Ovarien gesund und traten nach der Operation wieder eine Zeit lang epileptische Anfälle ein. Im anderen Falle, wo die Ovarien klein cystisch degeneriert waren, blieben solche nachher aus.

Weiterer Castrationsfälle erwähnen bei der Gelegenheit Leopold, Schramm, Klotz, Meinert und Credé (47).

Leopold castrirte bei einer Patientin mit heftiger Dysmenorrhoe und Erkrankung der Ovarien. Jetzt nach 5 Monaten treten Schmerzenparoxysmen nach psychischer Erregung ein; sonst ist die Operirte gesund. Schramm erzielte in einem weiteren Fall von Ovarialneuralgie durch Castration Heilung, ebenso Klotz in 2 Fällen. Meinert sah in gleichen Fällen Recidiv nach einem halben Jahre. Credé berichtet über einen Fall von Battey'scher Operation aus gleicher Ursache.

Der Bericht Goodell's (45) enthält unter 32 Laparotomien 8 Castrationen, 3 Mal bei Fibromen (2 Todesfälle) und 5 Mal wegen schwerer Menstruationsstörungen und Ovaralgie. In allen diesen Fällen war der Erfolg ein guter und trat die Menstruation nicht wieder ein.

Castration bei Fibromen.

Gusserow (29) hält die Castration bei Myomen da für indicirt, wo es sich um kleinere Geschwülste des Uterus handelt, die zu starken Blutungen Veranlassung geben und wo die Entfernung der Geschwulst zu gefährlich erscheint, dann besonders in solchen Fällen, wo die totale Entfernung einer grösseren Geschwulst sich als unmöglich erweist.

Tait (30) berichtet über 58 Castrationen wegen Myomen, seit dem Jahre 1884 ausgeführt, ohne Todesfall. Im Ganzen hat er diese Operation 108 Mal mit 2 Todesfällen gemacht.

Aus dem Grunde hält Tait die Castration bei Myomen für einen ungefährlichen Eingriff und deren Resultate für befriedigend und permanent, was durch die secundären Erfolge der ersten 50 Fälle bewiesen wird. Completes und in der Mehrzahl der Fälle unmittelbares Sistiren der Menstruation war ein Haupterfolg. In 13 Fällen wurde ein völliges Verschwinden der Tumoren, in 18 eine starke Verkleinerung derselben constatirt. Wegen der dabei beobachteten hohen Mortalität spricht sich T. gegen die Enucleation von Myomen aus. (Ein Beispiel soll auch beweisen, dass nach Enucleation Recidive eintreten können. In dem angeführten Falle wurde nachträglich noch die Castration ausgeführt und erfolgte dann Genesung.) — Bei Hysterektomie mit extraperitonealer Stielbehandlung erlebte T. eine Mortalität von 20 pCt.; die intraperitoneal behandelten Fälle nahmen alle ungünstigen Verlauf. In Folge dieser trüben Erfahrungen hält T. die Hysterektomie nur da für indicirt, wo die Entfernung der Uterusanhänge das Wachsthum nicht aufhält oder wo ein solches erst nach der Menopause eintritt.

Eine Tabelle in einer weiteren Publication Tait's (31) soll beweisen, wie mit der Gewandtheit und Uebung des Operators die Gefahr der Operation schwindet.

Von den 7	erst operirten	Fällen	starben	3 = 43 pCt.
"	"	14	nächst	"
"	"	50	später	"
"	"	58	letzt	"

Duplay (32) beschreibt 2 Castrationen bei Fibromen.

In dem einen, wo die Blutungen schliesslich sistirten, erfolgte der Tod an intercurrenter Krankheit 1 Jahr nach der Operation. In dem anderen traten die Blutungen ebenfalls auf und wurde eine Abnahme des Fibroms constatirt. Auch er hält die Castration für ein sehr schätzenswerthes Mittel bei unstillbaren Blutungen, will aber, da die Mortalität ca. 14,6 pCt. betrage, darauf erst recurriren nach Erschöpfung des übrigen therapeutischen Apparates. Indiciert hält er sie besonders bei kleinern und mittleren Tumoren, wo die Hysterektomie sehr gefährlich, contraindicirt bei

grossen Tumoren und Cystofibromen, wo die Hysterektomie indicirt erscheint. —

Terrillon (33) preist die Battey'sche Operation an in Fällen von Uterus-Myomen mit schweren Erscheinungen, die aus verschiedenen Gründen nicht operabel sind.

Menzel's (22) Bericht enthält auch 5 Castrationen bei Uterusfibromen mit 2 Todesfällen und 3 Genesungen. 1 Mal trat sofortige Menopause ein, wenn sich auch die Geschwulst nicht verkleinerte, 2 Mal wurde ein starker Schwund der Geschwulst beobachtet; dagegen bestanden geringe Blutungen noch weiter fort.

Die Tabelle II. Tauffer's (54) berichtet über 17 Castrationen ohne Todesfall.

Ovarialtumoren.

Zur Localisation und Genese von Dermoidcysten liefern die Mittheilungen von Doran (67) und Trzebicky (68) einen bemerkenswerthen Beitrag. An der Hand dreier Fälle liefert D. den Nachweis, dass manche nicht als ovariell beschriebene Dermoidcysten der Bauchhöhle nichts anders sind als Ovarialtumoren, die sich von ihrem Stiele gelöst haben und mit anderen Organen verwachsen sind.

Trzebicky (68) beschreibt 3 Fälle von Dermoidcysten: 1. an der Hinterhaupts-, 2. in der Gesässgegend, wovon die eine in unmittelbarer Nähe des Mastdarmes. Uterus stark nach rechts verschoben; linke Hälfte des Scheidengewölbes durch eine weiche elastische Geschwulst nach unten dislocirt. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm fühlt man eine weiche, mit dem äusseren Tumor in Zusammenhang stehende Geschwulst, welche die ganze linke Hälfte des kleinen Beckens ausfüllt. Diagnose: Senkungsabscess; Feststellung des wahren Characters nach Incision. Exstirpation in allen Fällen.

Der Vereiterung der Dermoidcysten hat Hermann (211) seine Aufmerksamkeit zugewandt und an der Hand eigener und der Beobachtungen Anderer folgende Sätze aufgestellt: 1) Die Eiterung von Dermoidcysten ist bisweilen ein günstiges Ereigniss, das zur Heilung führt. 2) Dieser Ausgang ist besonders wahrscheinlich, wenn es sich um kleine uniloculäre Cysten handelt. 3) Eine ursprünglich kleine Cyste kann, wenn es zur Eiterung kommt, eine ansehnliche Grösse erreichen. 4) Kleine Cysten können sich durch eine Perforationsöffnung polypenartig invertiren, sich dann spontan abtossen oder chirurgisch entfernt werden. 5) Dieser Vorgang kann nachgeahmt werden, ist aber nur zu empfehlen, wenn die Operation leicht ausführbar ist. 6) Nach Entleerung kann die Cyste völlig veröden oder als kleiner Hohlraum weiter existiren, der keine weitere Störungen veranlasst. 7) Die erste Indication nach Berstung einer Cyste besteht darin, sie völlig zu entleeren; denn Heilung durch Eiterung hängt davon ab, ob die Cyste völlig entleert worden oder nicht. 8) Die Perforationsöffnung soll möglichst erweitert, feste Bestandtheile der Cyste möglichst vollständig entfernt werden, selbstverständlich möglichst ohne Gewalt, damit die Cystenwand nicht verletzt werde. 9) Wenn

die Cyste nach der Blase hin sich entleert hat, so schreite man zur Cystotomie, nicht zur Dilatation der Urethra. 10) Bei multiloculären Cysten, wo durch langdauernde Eiterungen die Kräfte der Patienten consumirt werden, ist die Laparotomie vorzunehmen.

Tubo-Ovarialcysten.

Im Anschluss an die Besprechung der Genese und einer Kritik der darüber vorliegenden Publicationen beschreibt Reboul (70) einen von Schroeder mit Glück operirten Fall von Tubo-ovarialcyste. In aetiologischer Beziehung stellt Reboul folgendes Schema auf:

I. Congenitale Tuboovarialcysten.

II. Erworbene

1. Fimbrien oder deren Residuen liegen der Cyste haubenartig auf;
2. Fimbrien oder deren Residuen gehen mehr oder weniger auf die Innenwand der Cyste über.
3. Fimbrien oder deren Residuen sind untereinander und mit der einen Seite der Cystenwand mehr oder weniger verwachsen.

Wachsmuth (71) beschreibt 2 hierher gehörige Praeparate und einige andere, wo die Tuben, z. B. dilatirt, mit einem Ovarialcystom verwachsen waren, ohne mit ihm zu communiciren. Die grosse Mehrzahl der Tubo-ovarialcysten sind mehr weniger das Product einer abgelaufenen Perimetritis. Verf. wendet sich an der Hand einiger Praeparate hydropischer Tuben gegen die von Burnier aufgestellte Behauptung, dass die Tubenfimbrien sich absolut nach innen umstülpen müssen, um mit einander zu verwachsen, wenn er auch zugesteht, dass dies der häufigere Modus des Verschlusses sei. In einer Reihe von Fällen indess führt Verwachsung der Schleimhautflächen der Tubenfransen zu Tubo-ovarialcysten. In jenen Fällen, wo keine Fimbrien an den Praeparaten sich mehr finden, glaubt Verf. die Tubo-ovarialcysten so entstanden, dass die Fimbrien, bevor es zur Communication zwischen Tube und Ovarialcyste gekommen, infolge der entzündlichen und atrophischen Processe atrophisch geworden und geschwunden sind, oder dass sie mit Hilfe sie verbindender neu gebildeter Pseudomembranen zum Aufbau der Wand des Tubenendes mit verwendet und gewissermassen in dieselbe eingeschmolzen sind.

Ueber die Beobachtung von Runge und Thoma (72) ist bereits oben berichtet worden.

Unter der Casuistik der Ovariectomien verdienen besondere Beachtung die Fälle von Boeckel (114), Chiara (135), Thornton (136), Donat (149), Roberts (156).

Boeckel's Mittheilung umfasst 2 Ovariectomien und 1 Castration. In dem einen der erstgenannten Fälle wurde neben der Längsincision an der Bauchwand noch eine quere nöthig. In dem 2. wurde die Blase verletzt und erfolgte der Tod am 13. Tage. Eine Ligatur hatte ein Blasendivertikel mitgefasst, dasselbe zur Necrose gebracht und vom 6. Tage ab eine Blasenbauchwandfistel verursacht.

In dem 3. Fall, wo die Castration wegen Myom veranlasst wurde, hatten vorausgegangene Peritonitiden

die normalen Verhältnisse der Blase sehr geändert. Verletzung derselben während der Operation durch Naht geschlossen. Operationen wegen der Adhäsionen nicht vollendbar. Besserung des Allgemeinzustandes der Pat., Verkleinerung des Tumors, Abnahme der Blutungen.

Chiara referirt über einen Fall von Ovarialkystom mit Schwangerschaft. Punction zweier distincter Tumoren vor der Operation. Aus dem linksseitigen entleert sich eine klare, eiweissarme, aus dem rechten eine colloide Flüssigkeit. Nach 3 Wochen Operation. Die linksseitige Geschwulst, bei der Operation wieder punctirt, erwies sich als der schwangere Uterus. Exstirpation des rechtsseitigen Kystoms. Am folgenden Tage Geburt. Genesung.

Thornton's Fälle beziehen sich auf Dermoidkystome mit Stieltorsion während der Schwangerschaft. In einem Falle erfolgte 18 Stunden nach der Operation die Geburt. Die Kranke genas. Im anderen Falle wurde im 4. Monate operirt und erreichte nachher die Schwangerschaft ihr normales Ende. Ein Fall von Pseudomyxoma peritonei wird von Donat publicirt. Die Operation führte Genesung herbei. D. schlägt für die von Werth als Pseudomyxoma peritonei bezeichnete Affection den Namen Fremdkörperperitonitis vor. Die untersuchten Schleimmassen enthielten nur geringe Spuren von Mucin, im wesentlichen bestanden sie aus Wasser und Eiweisskörpern, wodurch eine wenn auch langsame Resorption möglich wurde.

Die 4 Fälle spontaner Entleerung von Ovarialcysten, welche Robert beschreibt, sind kurz folgende:

1. Fall: Nach zweimaliger starker wässriger Ausleerung wurde ein Zusammenfallen des Abdomens, durch ein Ovarialcystom stark ausgedehnt, beobachtet.

2. Fall: Ovarialkyste, adhärenz dem Colon, in ersterer Faecalmassen. Während des Lebens waren chokoladefarbige Ausleerungen eingetreten, worauf der Tumor sich verkleinerte.

3. Fall: Multiloculäres Kystom, das sich durch starke Diarrhoen sehr verkleinerte. Bei der Laparotomie Cyste dem Colon adhärenz. Tod.

4. Fall: Wiederholte Entleerung des Cysteninhaltes durch die Bauchdecken. Keine Operation. Tod.

Complication von Parotitis mit Ovariomen wurde in dem verflossenen Berichtsjahre in einer grösseren Anzahl von Fällen publicirt.

So berichtet Goodell (159) über 3 Fälle, wovon 2 nach Ovariectomie, 1 nach Castration zur Beobachtung kamen und erblickt in der Parotitis eine sympathische, keine symptomatische Erkrankung, die sich auszeichnet durch Mangel an Fieber und Pulsirritation. Diese Mittheilung hat in der sich eröffnenden Discussion (160) die Erwähnung einer Anzahl ähnlicher Beobachtungen zur Folge: Sutton und Johnson beobachteten je 1 Fall nicht suppurativer Parotitis nach Ovariectomie mit Ausgang in Tod; Mann sah 2 Fälle, das eine Mal bei, das andere Mal ohne Anwesenheit von Septicämie. Bei 2 von Emmet erwähnten Fällen trat der Tod ein, Parotitis 1 Mal nach Trachelorrhaphie; 1 Mal nach Blasenscheidenfisteloperation (Tod). Baker erlebte eine Parotitis septicämischen Ursprunges, wobei die Drüse vereiterte und Genesung eintrat. Endlich beobachtete auch Reamy 2 Fälle: 1 Mal nach Tait's Operation. Suppuration nicht vorhanden, Tod; 1 Mal nach supravaginaler Amputation des Uterus mit Entfernung der Ovarien und Tuben. Genesung.

Preuschen (161), der Parotitis im Verlaufe einer Ovariectomie mit Stieltorsion während der Gravidität (günstiger Verlauf; Fortdauer der Gravidität) beobachtete, erklärt die Parotitis zu Stande gekommen

durch behinderten Speichelabfluss, welches Phänomen experimentell festgestellt worden ist beim Hervorziehen von Därmen. (Letzteres geschehe aber mitunter auch bei der Ovariectomie). Ein Connex zwischen Erkrankungen der Parotis und der Ovarien wird geleugnet.

Macdonald (162), der die Parotitis ebenfalls 1 Mal nach Ovariectomie auftreten sah, hält sie wie Goodell für eine sympathische Erkrankung. Dazu bemerkt Foulis (163), dass er eine Beobachtung gemacht habe, wonach bei einem jungen Mädchen im Verlaufe einer Parotitis eine schmerzhaft e Entzündung der Brüste auftrat. Beim Vater der Betreffenden trat eine Orchitis auf, wenn er an Parotitis litt. — Keith hinwiederum erblickt in dem Zusammentreffen beider Ereignisse eine reine Zufälligkeit. (Er hat dasselbe einmal erlebt bei einem sarcomatösen Tumor). — Weitere 2 Fälle, in dem einen mit Abscedierung, werden berichtet von Matweff (164) und 1 von Terrillon (33), wobei bei Suppuration der Tod eintrat.

Auch die Therapie der Parovarialcysten, namentlich die Frage ob durch Punction endgültige Heilung zu erzielen seien oder nicht, ist dieses Jahr mehrfach erörtert worden.

Terrillon (167) zieht aus seinen eigenen Erfahrungen (die sich auf 8 Fälle erstreckt) als aus tabellarischen Zusammenstellungen aus der Literatur folgende Schlüsse: 1) Recidiv von Parovarialcysten nach Punction tritt häufig ein. 2) Das Recidiv erfolgt zwischen einigen Monaten und Jahren. 3) Durch allzu rasche Publication solcher Fälle wird daher oft Heilung vorgetäuscht, wo später noch Recidiv eingetreten. 4) Recidiv ist eher die Regel als die Ausnahme. In seltenen Fällen ist wirklich Heilung eingetreten. 5) Die Heilung soll zunächst durch Punction versucht werden. 6) Nach Recidiv soll zur Operation geschritten werden. (Mortalität bis jetzt 15 pCt.). 7) Die Exstirpation ist der Jodinjjection vorzuziehen, weil letztere gefährlich und unsicher.

Im Anschluss an eine Mittheilung von Macdonald (162) über operative Entfernung von Parovarialcysten spricht sich Keith (168) dahin aus, dass man dieselben bei jungen Individuen durch Punction heilen könne. Die Gefahr der Stieltorsion sei dabei gleich Null. — Macdonald dagegen hält an der operativen Entfernung fest, einmal wegen des gewöhnlich sich ereignenden Recidives, sodann weil Parovarialcysten öfters papilläre Wucherungen veranlassen und, was er selbst beobachtet, dabei Stieltorsionen vorkommen.

Auch Goodell (169) spricht sich zu Gunsten der operativen Entfernung gegenüber der Punction aus. Doch hat auch er in einzelnen Fällen von Punction gute Resultate gesehen. Bei der Gelegenheit erwähnt Harris (170) eines Falles, wo zwischen Punction und Wiederfüllung der Cyste 14 Jahre verfloßen.

Exstirpationen von Cysten parovariellen Ursprunges publicirten im Weiteren: Montgomery (171) (6 malige Punction vorausgegangen), Dudley

(173), Leopold (174), Potter (177), Bantok (179). — Negri (172) referirt über 3 Fälle, wovon 2 durch Punction geheilt wurden, 1 durch partielle Resection des Sackes und Drainage. Polaillon (176) brachte einen Fall zur Genesung durch Einnähen des Cystenrestes in die Bauchwunde. Meinert (175) erzählt folgenden Fall: Parovarialcyste, nicht völlig entfernbare. Recidiv. Nun Punction per vaginam, Injection von Lugol'scher Lösung. Recidiv. Nochmals Punction. Zuletzt zweite Laparotomie. Von der Tumorbildung möglichst viel entfernt; Verschörfung des Restes. Heilung. —

Zur Anatomie und Genese der Parovarialcysten haben Beiträge geliefert Killian (165), Bocquillon (166) und Foulis (163).

Ein Hauptunterschied zwischen Ovarial- und Parovarialcysten besteht nach Foulis darin, dass bei letzteren die Gefässe zwischen Tumorbildung und Peritoneum, bei ersteren in der Geschwulstwand selbst verlaufen. Bocquillon konnte in 2 Fällen von Parovarialcysten in der Cystenflüssigkeit 3,35 pCt. Mucin nachweisen.

Killian (165) hat 5 Fälle von hierher gehörigen Cysten untersucht und kommt zu dem Schlusse, dass für den Nachweis der parovariellen Entstehung einer Cyste, sofern sie kein Flimmerepithel enthält, nicht sowohl ihr anatomischer Bau, als vielmehr ihr Lageverhältniss zu Tube und Ovarien zu verwerthen sei.

Maligne Ovarialtumoren. Anatomie; Therapie.

Kolisko (190), der 6 Fälle von Carcinoma ovarii psammosum untersucht hat, fasst das Resultat seiner Forschungen folgendermassen zusammen: „1) Es giebt Carcinome, die durch Umwandlung ihrer epithelialen Elemente in geschichtete Kalkconcretionen ein charakteristisches Gepräge erhalten, demnach am besten als psammöse Carcinome zu bezeichnen sind. 2) Dieselben entstehen durch carcinomatöse Degeneration der papillären Cystome oder der reinen Papillome der Ovarien. 3) Die Sandkörner des psammösen Carcinoms sind somit genetisch verschieden von den in Psammomen vorhanden. 4) Psammöse Carcinome können in ihrer charakteristischen Form, aber auch in jener des Carcinoma simplex metastasiren. 5) Infolge des meist intraligamentösen Sitzes der Primär- geschwulst bricht das psammöse Carcinom oft nach der Scheide zu durch und ermöglicht dadurch dem Kliniker die sichere Diagnose.“ —

Cohn (191) berichtet über 100 im Verlaufe von 9 Jahren beobachtete Fälle bösartiger Ovarialtumoren, von denen 86 exstirpirt, bei 14 die Probeincision gemacht wurde. Da während der Zeit im Ganzen 600 Ovariectomien vorgenommen wurden, ergibt sich daraus, dass der 6. Theil oder mehr aller Ovarialgeschwülste maligner Natur ist. Daraus ist von vornherein der Schluss zu ziehen, jede proliferirende Ovarialgeschwulst möglichst schnell zu entfernen. Von den 100 Fällen starben 20 pCt. an der Operation, 15 pCt. an Recidiven. Sicher geheilt wurden 19 pCt. Von 38 fehlen weitere Nachrichten. In Bezug auf Recidivirung erwiesen sich am günstigsten die Sarcome,

am ungünstigsten die papillären Cystome. Da nach dieser Statistik die Chancen zu Heilung und Tod die gleichen sind, wird man in allen Fällen von malignen Tumoren, wo die Operation nicht von vornherein unmöglich erscheint, die Exstirpation zu versuchen haben.

In der Discussion (192) berichtet Ruge über 4 hierher gehörige Fälle, wovon 3 recidivirten, 1 genas. Düvelius fügt 2 weitere Fälle bei, 1 von Recidiv nach Exstirpation, 1 von Probeincision. Martin sah unter 191 Ovariectomien 9 Mal Carcinome, 3 Mal Papillome, 3 Mal Tumoren mit gleichzeitiger Peritonitis chronica myxomatosa. Von 9 Carcinomen starben 3 an den Folgen der Operation, 3 erlagen dem Carcinom, 3 befinden sich nach 2 Jahren noch gesund. Die von Papillomen befreiten Patienten leben noch. Ausserdem hat M. noch 18 Probeincisionen und 3 Probe- punctionen bei malignen Ovarialtumoren vorgenommen.

Schroeder rath auch bei wahrscheinlich nicht radikal zu operirenden Fällen die Laparotomie grundsätzlich vorzunehmen. Sehr zu warnen ist dagegen vor unvollständiger Operation.

Terrillon (193) hat 46 Fälle aus der Literatur gesammelt, wo nach Exstirpation eines anscheinend benignen Ovarialtumors ein malignes Recidiv eintrat und fügte einige eigene Beobachtungen hinzu. Das Recidiv erfolgte:

- 4 Mal in der Abdominalwand und Narbe.
- 15 „ in der Bauchhöhle od. dem Peritoneum.
- 2 „ im Stiel.
- 10 „ verschied. Organen.
- 14 „ diffus.

Der längste Zeitraum des Ueberlebens dauerte 5 Jahre. Die Recidive erklären sich aus der Natur der Cysten. Die Ovarialcysten sind anzusehen als Epitheliome, die sich leicht in Carcinom, Sarcom transformiren können. Nichteintritt eines Recidivs nach Exstirpation erklärt sich daraus, dass die Tumoren mit der Umgebung gewöhnlich nur durch schmalen Stiel verbunden sind. 2 bis 3 pCt. aller Fälle recidiviren. Die mittlere Lebensdauer beirägt 1—2 Jahre. Die meisten Recidive erfolgen bei Patienten von 40 bis 50 Jahren.

Einzelne Mitglieder der Société de chirurgie, in welcher Terrillon seinen Vortrag gehalten, berichten über ihre diesbezüglichen Erfahrungen (194).

Nicaise erzählt einen Fall von multiloculärem Kystom, wo in Folge eines Recidivs (Carcinom) schon nach 6 Wochen der Tod eintrat.

Championnière hält die Recidive besonders häufig bei nach aussen vegetirenden papillomatösen Tumoren. Dergleichen Tumoren besitzen nach ihm auch eine specielle Beeinflussung der Nierenthätigkeit, indem die Urinsecretion spärlich werden, ja nach der Operation sogar völlig sistiren kann.

Verneuil hält nur die Fälle von Kystomen für recidivfähig, welche mit einer dicken Epithelschicht versehen sind.

Terrier erlebte unter 114 Ovariectomien kein Recidiv. Im Uebrigen hält er die papilliformen Vegetationen nicht für sehr verhängnissvoll; er hat Patientinnen operirt, wo solche auf Rectum, Lig. latum etc. bereits übergegangen und doch die Kranken genesen sind. Einen ähnlichen Fall hat auch Nicaise erlebt: nach 4 Jahren noch kein Recidiv.

Zur Technik der Ovariectomien.

Im Anschluss an 2 Fälle (Fibrosarcom und uniloculäre Cyste) mit Ausgang in Genesung berichtet Fraipont (201) über die Art des Verschlusses der Bauchhöhle, wie sie von Winiwarter geübt wird. Das Peritoneum wird durch „überwendliche“ Naht, welche im oberen Winkel ohne Knoten beginnt und deren unteres Ende zwischen den Wundrändern über der Symphyse herabhängt, geschlossen. Darauf werden die Bauchdecken durch einfache Suturen vernäht. Nach 14 Tagen Entfernung der „überwendlichen“ Naht durch einfachen Zug an derselben.

Differentialdiagnostisches.

Weinlechner berichtet über einen Fall (219), wo die Diagnose auf Gravidität und eine gleichzeitig bestehende Geschwulst, Cystofibrom, gestellt war. Wegen heftiger Schmerzen wurde auf dringendes Verlangen der Patientin die Laparotomie vorgenommen. Es wurde dabei ausser einer Drehung des Uterus um 90° nach rechts hin nichts Abnormes gefunden. Unter Fiebererscheinungen erfolgte am 7. Tage nach der Operation die Frühgeburt, am 12. der Exit. letalis.

Senn (220) fügt 6 literarisch bekannten Fällen von Pankreascysten einen neuen hinzu. Durch Incision, Vernähung der Cystenwand mit den Bauchdecken und Drainage wurde schliesslich Heilung geschaffen, nachdem ca. 2 Monate lang eine Pankreasfistel bestanden hatte. In Bezug auf die Differentialdiagnose gegenüber Ovarialcysten macht Senn aufmerksam auf den Ort der Entwicklung der Geschwulst. Ovarialcysten zeigen sich zuerst in der Regio inguinalis, Pankreascysten in der Regio hypogastrica und hypochondrica sinistra. Ferner werden sich bei diesen schon frühzeitig Erscheinungen von Seiten des Verdauungsapparates zeigen.

Salzer (221) publicirt einen Fall, wo eine für eine linkseitige Ovarialcyste gehaltene Geschwulst sich bei der Operation als Pankreascyste entpuppte. Die Exstirpation war sehr mühsam und trat der Tod am 6. Tage an Peritonitis purulenta ein.

Berichte.

Die Gaz. hebdomad. de méd. et de chir. No. 22 enthält einen ergötzlichen Streit zwischen Boinet und Lefort (222).

In einer Vorlesung hatte letzterer folgende Geschichte erzählt. An gewissen Wochentagen sah man vor dem Krankenhause zu Meudon einen Wagen halten und eine Kranke aussteigen. Am darauf folgenden Tage stiegen dann jeweils Aerzte aus, welche die Anstalt nach 1—2 Stunden wieder verliessen. Nach weiteren 1—2 Tagen verliess ein Sarg die Anstalt. Dasselbe Schauspiel wiederholte sich 16 Mal. Boinet rectificirt nun dieses Histörchen dahin, dass im Jahre 1863, wo dieser Vorfall sich ereignet haben soll, 3 Kranke von 16 davankamen: 1 welche nicht operirt wurde!! und 2 von Boinet ovariectomirte.

In Lawson Tait's (223) Bericht über 112 Ovariectomien, ausgeführt vom Januar 1884 bis 7. August 1885 vertheilen sich die Fälle folgendermassen:

Es lagen vor: 1 Mal Dermoidkystom, 1 Mal Cystosarcom, 2 Mal Ovarialabscesse, 49 Kystome des einen,

38 beider Ovarien, 21 Parovarialcysten. 10 Mal war Stieltorsion und Gangränescenz des Tumors vorhanden. T. hat die Lister'sche Wundbehandlung völlig aufgegeben und schreibt seine Erfolge seiner gewachsenen persönlichen Erfahrung, Beobachtung aller Cautelen und namentlich minutiöser Reinlichkeit zu.

Runge (226) berichtet über einige bemerkenswerthe Laparotomien.

Unter 9 Fällen handelte es sich 7 Mal um Ovarialtumoren und zwar:

1. Fall: Complicirt durch Uterusfibrome.
2. „ Tubovarialcyste.
3. „ Dermoidcyste mit Stieltorsion, Eiterung des Cysteninhaltes. Tod 42 Tage nach der Operation an Dysenterie.
4. „ Multiloc. Kystom mit frischen Blutergüssen in einzelnen Cysten. Hochgradiger seniler Marasmus. Heilung der 65jähr. Patientin.
5. „ Sarcom des rechten Ovariums. Heilung.
6. „ Colossales Ovarialkystom, grösster Leibesumfang 136 cm. Ausgedehnte Adhäsionen an der vorderen Bauchwand. Heilung.
7. „ Kystom beider Ovarien mit gelatinösem Inhalte. Berstung des rechtsseit. Tumors vor der Operation und reichlicher Erguss des Inhaltes in die Bauchhöhle. Doppel-seitige Ovariectomie, Heilung. Der Cysteninhalte zeigte einen 29 prom. Mucingehalt, was die Erschwerung der Resorption von solchen Massen durch das Bauchfell wohl erklärte.

Spencer Wells' Diagnosis and surgical treatment of abdominal tumors (3) enthält einen Ueberblick über 1139 Ovariectomien mit einer Gesamtmortalität von 23,2 pCt. Während in den ersten 5 Jahren von 3 Patienten durchschnittlich 1 dem operativen Eingriffe erlag, starb in den letzten 2 Jahren unter 10 nur noch 1. Die Resultate der Stielversorgung ergibt folgende Tabelle:

	Fälle.	Genesung.	Tod.	Mortalitätsprocent.
Klammer	623	497	126	20,2
Nadel und Ligatur statt Klammer	17	11	6	35,2
Klammer und Ligatur	49	34	15	30,6
Ligatur versenkt	260	191	69	26,5
Ligaturfäden nach aussen	14	6	8	57,1
Cauterium	16	14	2	12,5
„ nach Ligatur	14	10	4	28,6
Eraseur und Nadel	2	2	—	—
Pincette und Ligatur	1	—	1	100
Keine Ligatur, Ausschälung	3	3	—	—
Cystenwand an die Bauchwand genäht	1	—	1	100.

Von 1139 Ovariectomien waren 102 doppel-seitige mit 34,31 pCt. Mortalität. 110 davon waren Gravidæ: 1 Todesfall.

1000 vollendeten Ovariectomien stehen 85 unvollendete gegenüber. Ferner umfasst der Bericht 8 Oophorectomien, worunter 4 wegen Nervenkrankheiten. In Betreff des Einflusses der Ovariectomie auf die spätere Gesundheit erwähnt Sp. folgendes: 6 Mal erfolgte später der Tod durch Wiedererkrankung an Ovarialtumor,

32 Mal an bösartigen Geschwülsten. Von 117 Operirten wurden später noch 228 Kinder geboren.

Reinlein's (228) Dissertation über Ovariometomien, ausgeführt von Maas, enthält den Bericht über 5 Ovarialtumoren (worunter ein Sarcom), mit Glück exstirpirt, 1 Todesfall bei Cystoma ovarii wegen Darmgangrän in Folge des Verschlusses eines Astes der Arteria meseraica mit nachfolgender Perforationsperitonitis, 2 Fälle von Ascites mit Probeincision und Punction.

Terrier (230) publicirt das Operationsresultat von 25 Ovariometomien. 2 Todesfälle. Meist handelte es sich um multiloc. Cysten (1 Mal bei einem 14jährigen, noch nicht menstruirten Mädchen). 1 Mal um einen vereiternden (Dermoid-?) Tumor, 2 Mal um Castrationen bei Myomen, 1 Mal um eine mehrfach vorher punktirte Parovarialcyste. Möglichst frisches Operiren wird empfohlen.

Tauffer's (54) Bericht enthält 4 Tabellen, wovon hierher gehören Tabelle I, II und IV.

Tabelle I.: Operationen bei Tumoren der Ovarien, der Tuben, der Ligamenta lata: 59, wovon 54 geheilt, 5 gestorben. Seitdem 12 weitere Fälle: 9 Heilungen, 3 Todesfälle.

Daher Gesammtmortalität 8,8 pCt.

Es handelte sich dabei:

	Heilungen.	Todesfälle.
um gestielte Tumoren	31	30
„ subseröse „	19	16
Tumoren partiell entfernt, Rest in der Bauchwunde eingenäht, Drainage: ...	4	4
Tumor complic. mit Uterus- geschwulst	1	—
Tumoren der Tuben	2	2
Solide Tumoren der Ligam. lata	2	2

Die Operation ist ungesäumt vorzunehmen, sobald ein subseröser Tumor die Bauchwand zu spannen beginnt und die Bildung eines Stieles nicht mehr zu erwarten ist.

Tabelle II.: 17 Castrationen: kein Todesfall.

„ IV.: Versuchsweise, zum Zwecke der Lebensrettung ausgeführte Ovariometomien (Carcinome): 15 Fälle.

Maclaren (234) hat 14 Laparotomien vorgenommen:

10 Mal handelte es sich um maligne Tumoren, bei denen die Operation nicht weiter fortgesetzt wurde. 12 Todesfälle.

6 Ovariometomien ohne Todesfall.

1 „ bei Parovarialcyste.

1 Castration wegen starker Dysmenorrhoe mit Reflexerscheinungen. L. Tube und Ovarie gesund, zurückgelassen. Recidiv.

2 Mal Entfernung der Uterusadnexa wegen chron. Entzündung: 1 Todesfall.

Boeckel's (234) Bericht umfasst 5 Fälle, wovon 4 bei der Operation grosse Schwierigkeiten boten.

Im 1.: Doppelovariometomie innerhalb Jahresfrist, carcinomatöses Recidiv. Tod am 17. Tage an Darmverschluss, durch Compression des Rectums, ausgehend von einem fibrösen Bande, verlaufend von der einen Stielnarbe zum Rectum und zur Beckenaponeurose. Im 2.: T-Schnitt, wegen sonst unlösbarer Verwachsungen.

gen. Heilung. Im 3.: Adhäsionen, Stieltorsion. Heilung. Im 4.: Intraligamentär entwickelte Cyste. Ausschälung. Zurücklassen eines Cystenrestes. Versenkung des durch denselben gebildeten Stieles. Auch der 5. nicht complicirte Fall endigte mit Ausgang in Genesung.

Vor Unterbindung des Stieles in mehreren Partien und Abtragung des Tumors legt Boeckel meist erst den Drahtschnürer an, der später durch Catgutligatur ersetzt wird. In einigen Fällen kam Drainage durch den unteren Wundwinkel in Anwendung, auch da, wo die Operation glatt verlaufen und die Peritonealhöhle nicht durch Cystenflüssigkeit verunreinigt war.

Von 14 Ovariometomien, durch Macan (235) ausgeführt, genasen 13, starb 1 Patientin. 2 Mal wurde im Verlaufe der Heilung wegen Zeichen von Sepsis die Bauchhöhle wieder eröffnet, ausgespült, drainirt und trat beide Male Heilung ein. 1 Mal war durch Stieltorsion beginnende Gangränescenz des Tumors bedingt. 1 Mal handelte es sich um eine multiloculäre Parovarialcyste; in einem weiteren Falle war die Cyste vor der Operation rupturirt; in einem andern endlich waren ausgedehnte Verwachsungen vorhanden, die ein stückweises Zurücklassen von Cystenresten nothwendig machten.

Goodell (45) verzeichnet unter 32 Laparotomien:

1) 22 Ovariometomien mit 5 Todesfällen. 11 mal wurden beide Ovarien entfernt, 17 mal waren Adhäsionen vorhanden. Unter den Todesfällen figurirt einer von Cystenberstung bei papillärem Kystom und Infection des Peritoneums mit papillären Wucherungen.

2) 8 Castrationen (bereits oben referirt).

[Engström, Otto, Två ovariala dermoideytor. Finska läkaresällsk. handl. 1884. Bd. 26. p. 243. (Verf. berichtet über zwei Fälle von Ovariometomie. Die beiden Geschwülste waren Dermoideysten mit Haaren, Zähnen und griesigen Fettmassen. Genesung, obgleich etwas von dem flüssigen Cysteninhalte in den beiden Fällen in die Bauchhöhle hinausfloss.) — 2) Pippingsköld, J., Kolloid-degeneration i bukhinnan, såsom Komplikation möjligen kontraindicera radikaloperation af ovarialtumörer; ovariometomi å en 80-årig. Ibid. p. 186.]

Pippingsköld (2) referirt 5 Fälle von Ovariometomie, die mit Colloiddegeneration des Peritoneum complicirt waren. In dem 5. Fall war die Frau 80 J. alt. Er meint, dass diese Degeneration des Peritoneums keine Contraindication gegen die Ovariometomie ist, es sei denn, dass es nachgewiesen werden kann, dass sie maligner Natur sei oder dass sie bei Individuen, die noch nicht das climacterische Alter erreicht haben, mit einer ausgesprochenen Schrumpfung der Lig. lata verbunden sei.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

II. Tuben.

238) Bandl, Krankheiten der Tuben etc. in Billroth und Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten. II. Bd. 2. A. Stuttgart. — 239) Doran, Clinical and pathological observations on tumors of the ovary, fallopian tube and broad ligament. London. — 240) Wylie, Diseases of the fallopian tubes. New-York med. record. 24. Jan. — 241) Fergusson, Cylientergendes Cylienterepithel bei Hydro- und Pyosalpinx. New-York med. journ. 21. Febr. p. 211 u. 228. (Nach F. finden sich in allen Fällen von Tubarcysten die charakteristischen Cilien tragenden Cylienterepithelien erhalten, ein Befund, der von grosser diagnostischer Bedeutung.) — 242) Hunter, Pyosalpinx. Transact. of the obst. soc. of New-York. Ref. in Am. journ. of obst.

Oct. p. 1088. — 243) Coe, Wylie, Noeggerath, Lusk Discussion zu No. 242. Ibidem. — 244) Leopold, Ueber Salpingotomie. Dresdener gyn. Gesellsch. Ref. im Centrbl. f. Gyn. No. 2. 1886. — 245) Derselbe, Ueber die Operationen eines Hydrosalpinx. Ibidem. (Rechtsseitige Anhänge entfernt; linksseitige zu einem nicht entfernbaren Knäuel verwachsen. Genesung.) — 246) Klotz, Operation eines Pyosalpinx. Ib. (Der rechtsseitige durch Laparotomie entfernt; der linksseitige, zu tief im Becken sitzend, per vaginam incidirt und drainirt, Heilung.) — 247) Wiedow, Zur operativen Behandlung der Pyosalpinx. Centrbl. für Gyn. No. 10. — 248) Tait, Note on chronic inflammatory disease of the uterine appendages. Edinb. med. journ. Sept. p. 201. — 249) Malins, Double pyosalpinx. Transact. of the obst. soc. of London. May. (Sectionsbefund, während des Lebens keine Erscheinungen.) — 250) Horrocks, Ibidem. (H. hat ähnliche Fälle erlebt und hält deshalb die Mehrzahl der Tait'schen Operationen für ungerechtfertigt.) — 251) Doran, Specimen showing the relations to each other of inflammation of the endometrium, fallopian tube, ovary and pelvic peritoneum. Ibid. June. (Ruptur der linken Tube, Tod.) — 252) Lewers, Double pyosalpinx with rupture of the tubes. Ibid. Dec. (18j. Mädchen, Tod.) — 253) Mcardle, Remarks on hydro- and pyosalpinx. Am. journ. of obst. April. p. 354. (Plaidirt für operative Entfernung.) — 254) Johnston, Hydro- and pyosalpinx. Transact. of the obst. and gyn. soc. of Washington. Ref. in Amer. journ. of obst. April. p. 414. (Zufälliger Obductionsbefund; J. betont die operative Entfernung, mit gleichzeitiger Exstirpation der Ovarien.) — 255) Hunter, Salpingo-oophorectomy. Transact. of the obst. soc. of New-York. Ref. im Amer. journ. of obst. Oct. p. 1086. — 256) Savage, Deux hémato-salpingites, enlevées par la section abdominale. Soc. angl. de gynéc. 9. Déc. Ref. im Arch. de tocol. 28. Févr. 1886. — 257) Derselbe, 400 ouvertures de la cavité abdominale pratiquées en 1884. Brit. med. journ. 31. Jan. Ref. im Arch. de tocol. Avril. p. 371. (Darunter Exstirpation hydro-salpingitis 2 mit 1 Todesfall; 4 Entfernungen von Pyosalpinx.) — 258) Van der Veer, Some personal observations on the work of Lawson Tait, together with the report of five cases of abdominal section by the writer. Am. journ. of obst. July. p. 673. (Double hydro-salpinx — removal of uterine appendages, recovery.) — 259) Keith, Salpingite hémorrhagique double. Soc. obst. d'Edinb. Ref. im Edinb. med. journ. Oct. u. in Ann. de gynéc. Oct. (Starke Adhäsionen mit den Ovarien. Bluteoagula im Douglas. Operative Entfernung, Heilung.) — 260) Guggemos, Contributions à l'étude de la pyosalpingite et de son traitement chirurgical. Thèse de Paris. (Empfehlung der Punction in erster Linie, die in der Regel wiederholt werden müsse. Führen solche nicht zum Ziele Laparotomie mit totaler Exstirpation des Sackes oder Einnähung in die Abdominalwunde. Eventuell auch die von Wiedow beschriebene Procedur Hegar's.) — 261) Schramm, 5 Laparotomien. Dresd. gyn. Gesellschaft. Referat in Centrbl. f. Gyn. No. 2. 1886. (Darunter 1 Salpingotomie wegen Hydrosalpinx, Genesung.) — 262) Wallace, Cases of abdominal section, convalescent. Lancet. 6. June. p. 1035. (Unter 5 Fällen eine doppels. Salpingotomie.) — 263) Tait, Hemato-salpinx; double pyo-salpinx; deux hydro-salpinx doubles. Soc. gyn. angl. Ref. in Brit. med. journ. Nov. and Annales de gynéc. Déc. p. 483. (Exstirpation, Genesung.) — 264) Smith, Twenty five cases of abdominal section in the Bristol royal infirmary. Lancet. 17. Jan. (Darunter 2 Pyo- 1 Hämatosalpinx.) — 265) Sänger, Linksseitige Uterusadnexa mit Erfolg exstirpirt. Leipziger geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centrbl. f. Gyn. No. 42. (Apfelgrosser Hydrops folliculi; Hydro-salpinx, Perisalpingitis und Perioophoritis chronic.)

— 266) Wylie, Cases of salpingitis, results of operation. New-York med. record. 7. Febr. (14 Fälle: 8 Pyosalpinx: 2 Todesfälle; 4 catarrhal. Salpingitis und 2 Hydrosalpinx: Genesungen.) — 267) Derselbe, Operation for salpingitis. Ibidem. 29. Aug. Ref. in Centrbl. f. Gynäcol. No. 50. (11 Fälle mit 1 Todesfall, fast immer ausgedehnte Adhäsionen.) — 268) Mac-laren, Ovariectomy in a county hospital with a note on a method of preparation of cysts for exhibition. Edinb. med. journ. Oct. (Unter 11 Fällen 1 Mal Exstirpation einer Pyosalpinx mit Genesung.) — 269) Chaffey, Pyosalpinx in a child. Transact. of the pathol. soc. XXXVI. (4 Jahre alt, an Tuberculose verstorben; auch Tuberculose des Uterus.) — 270) Wells, Spencer, Diagnosis and surgical treatment of abdominal tumours. London. — 271) Meinert, Fall von doppelseitigem, rechten kindskopfgrossen Hydrosalpinx. Centrbl. f. Gyn. No. 33. (Operation, Heilung; Ovarien mit entfernt.) — 272) Hunter, A case of double pyosalpinx. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Ref. in Americ. journ. of obstetr. Nov. p. 1190. (Viele Adhäsionen.) — 273) Kaltenbach, Ueber Tubenstenosen mit secundärer Hypertrophie der Muscularis. Archiv f. Gyn. Bd. 27. S. 317. — 274) Imlach, Tumeur papillomateuse de la trompe de fallope gauche enlevée à une femme de 42 ans. Soc. gyn. angl. Ref. in Brit. med. journ. Nov. und Annales de gynéc. Déc. p. 483. — 275) Wiedow, Die operative Behandlung der Genitaltuberculose. Centrbl. f. Gyn. No. 36. — 276) Mundé, Electricity as a therapeutic agent in gynecology. Am. med. news. 14. Nov. und Am. journ. of obstetr. Dec. (Empfehlung des galvanischen Stromes bei chron. Pachysalpingitis.)

Hunter (242) bespricht im Anschluss an den Bericht über 3 exstirpierte Tubarsäcke die Symptomatologie und Therapie dieser Affection. Charakteristisch für Tubarsäcke hält H. starke Schmerzen welche 2—3 Tage vor beginnender Menstruation auf der afficirten Seite auftreten, ausstrahlen nach dem Beine, während der Menstruation anhalten, um dann einer relativ schmerzfreien Pause nach Aufhören der Menses, 8—10 Tage dauernd, Platz zu machen. Die Menstruation ist dabei profus; hie und da sind mässige Metrorrhagien vorhanden. Eiterabgang, wenn vorhanden, hört nach der Regel auf. Unter den physikalischen Zeichen wird erwähnt, dass sich Tubarsäcke nach der Regel oft weicher und kleiner anfühlen. Wichtig ist die Differentialdiagnose zwischen Pyo- und Hydrosalpinx. Hier sind die Tumoren kleiner, nicht am Uterus adhärent, frei beweglich. Der Allgemeinzustand des Individuums ist weniger alterirt. Pyosalpinx kann nur auf operativem Wege beseitigt werden; Hydrosalpinx, nicht mit Ovarialerkrankung combinirt, ist nicht gefährlich und kann Jahre lang stationär bleiben.

In der Discussion (243) wird hauptsächlich die Aetiologie der Tubarsäcke besprochen. Coe widerspricht der allgemein verbreiteten Ansicht, dass die nächste Ursache der Pyosalpinx Gonorrhoe sei. Er hat Präparate gesehen, wo diese Aetiologie ausgeschlossen war. Auch bei Thieren kommen derartige Tubarerkrankungen vor. Wylie hält neben Gonorrhoe puerperale Sepsis für die gewöhnliche Aetiologie. Noeggerath stellt 5 verschiedene Arten auf: tuberkulöse syphilitische, actinomykotische, gonorrhoeische und septische Salpingitis. In Fällen

gonorrhöischer Salpingitis wird die Diagnose leicht zu stellen sein, wenn es gelingt im Eiter den Gonococcus aufzufinden. In einem Falle gelang es ihm, 2 Arten von Microben zu züchten, sehr ähnlich dem Gonococcus, aber nicht identisch mit demselben. Lusk erwähnt bei der Gelegenheit eines Todesfalles am 2. Tage des Puerperiums an Peritonitis. Bei der Autopsie fand sich eine Entzündung der Tuben, vielleicht gonorrhöischen Ursprunges; der Mann war früher an Stricture behandelt worden.

Hunter (255) referirt bei derselben Gelegenheit noch über weitere Fälle von Tubarraffection.

In einem Falle fand er als zufälligen Sectionsbefund bei einer an Omentumcarcinom Verstorbenen doppelseitigen Hydrosalpinx. In einem 2. Falle heilte er durch Operation einen Pyosalpinx.

Leopold (244) berichtet in der gyn. Gesellschaft zu Dresden im Anschluss an die Besprechung der Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie der Tubarsäcke über 5 Operationen solcher. 2 Mal trat Genesung ein, 3 Mal erfolgte der Tod an Sepsis, darunter 2 Mal durch Abgleiten der Ligatur und Eiterraustritt in die Bauchhöhle.

Wylie (240) schiebt die häufigere Erkrankung der 1. Tube auf den wechselnden Füllungsstand des Colon. Die Exstirpation soll von den Bauchdecken aus vorgenommen werden. Bei Complication mit Schmerzhaftigkeit und Schwellung der Parametrien empfiehlt sich eine präparatorische Behandlung von Vaginaltamponade (Glycerin, Alauntampons).

Wiedow (247) empfiehlt folgende von Hegar angewandte Operationsverfahren der Pyosalpinx. 1) Tumoren tief im Becken liegend, durch Adhaesionen fixirt und immobil. Sagittale Dissection des Douglas. Bei Abschluss der Bauchhöhle Eröffnung der Tuben. Bei Nichtabschluss der Bauchhöhle Tamponade der Wunde bis zur Abscesswand mit Jodoform- oder Sublimatgaze — bis Verklebung des Sackes mit dem Peritoneum eingetreten ist — dann Incision. 2) Tumoren vor dem Ligamentum latum liegend; mehr oder weniger hoch an der vorderen Bauchwand sich nach oben erstreckend. 2 Querfinger oberhalb des Ligament. Poupartii diesem parallel, Incision und Eröffnung der Bauchhöhle. Bei Verklebung des Sackes mit der Bauchwand Incision in ersteren; sonst Erstrebung einer Verklebung und Eröffnung des Sackes in 2. Sitzung.

Unter allen Umständen soll drainirt werden. Behufs ergiebiger Drainage empfiehlt W. (Hegar) eine Combination des sub 1 und 2 genannten Operationsverfahrens. (Mittheilung eines glücklich nach dieser Methode geheilten Falles.)

Tait (248) publicirt einen Fall, wo er bei einer seit 15 Jahren an starken Schmerzen leidenden Patientin 2 Tubarsäcke (1 Pyo- und 1 Hämatosalpine) entfernte. Die Kranke war vorher bei Spencer Wells gewesen, der eine Entzündung der Ovarien ohne Affection der Adnexa diagnosticirt und sich gegen eine Operation ausgesprochen hatte. Tait protestirt energisch gegen die von Spencer Wells angeblich angesetzte Souveränität in der Abdominalchirurgie!

Spencer Wells (270) hat 4 Salpingektomien, 1 Mal wegen Papillomen, ausgeführt. Die Tuben werden bei Entfernung der Ovarien nur dann reseziert, wenn ihre Isolirung Schwierigkeiten macht. Spencer Wells glaubt, dass die nicht seltenen Fälle von Pyo- resp. Hydrosalpinx gewöhnlich ohne microscopischen Eingriff allein bei einfacher Behandlung und Ruhe zur Heilung gelangen.

Im Anschluss an einen einschlägigen, mit Glück durch Tait's Operation geheilten Fall macht Kaltbach (273) auf das Zustandekommen der Arbeitshypertrophie der Tubarwand aufmerksam, welche dann entstehen kann, wenn das uterine Tubarende nur stenosirt und wenn die Stenose erst nach Aufhören einer reichlichen Secretion auftritt. Völlige Atresie und reichliche Secretionsmengen führen zu Pyo- resp. Haematosalpinx eventuell mit excentrischer Hypertrophie. Von diagnostischer Bedeutung sind die heftigen, im Anschluss an die Menstruation auftretenden intermittirenden Schmerzen, gefolgt von freien Zwischenpausen; ferner das Fehlen eines grösseren Tumors und der Druckempfindlichkeit in der schmerzfreien Zeit.

Die operative Behandlung der Genitaltuberculose, wie sie an der Hegar'schen Klinik geübt wird, bildet im Anschluss an 4 mit Glück (d. h. von der Operation) geheilte Fälle, das Thema einer Abhandlung Wiedow's (275). Das wichtigste Kennzeichen für Tuberculose ist das Fühlen kleiner, harter, unregelmässig gestalteter, eckiger Knötchen am uterinen Tubenende. Die einzelnen Abtheilungen der Schwellungen fühlen sich bei Tuberculose hart, beim Pyosalpinx weich, oft fluctuirend an. Beschränkt sich die Erkrankung auf die Tuben, so ist die Laparotomie vorzunehmen. Bei der Unterbindung des Stieles ist die Anwendung elastischer Ligaturen von Werth. Um eine Verunreinigung des Operationsfeldes beim Durchschneiden des Schnürstückes zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Tube vorher an der Stelle, welche man am weitesten nach aussen leiten kann, zu öffnen und den Inhalt auszudrücken. Bei unstillbaren Blutungen aus gequetschtem, zerrissenem Gewebe rath W., den Douglas zu öffnen und das kleine Becken mit Jodoformstreifen auszustopfen. Das eine Ende des Streifens soll zur Vagina herausgeführt werden. Der Weg der Operation per vaginam ist da zu empfehlen, wo der Uterus allein oder zusammen mit den Tuben erkrankt ist.

C. Ligamente, Beckenbindegewebe, Peritoneum und Bauchdecken.

I. Ligamente.

1) Hadden, Broad ligament cyst with albuminous contents. Transact. of the path. soc. XXXVI. (Sectionsbefund bei 37jähr. Frau.) — 2) Bloch, Ueber Cysten des breiten Mutterbandes. Erlanger Dissertation aus dem Jahre 1884. (2 Fälle von Zweifel operirt, der eine mit Ausgang in Genesung, der andere in Tod an Sepsis. Der 2. Tumor war papillärer Natur.) — 3) Smith, Papillomatöse Cysten der Ligamenta lata

in klinischer und operativer Beziehung. *Annals of surg.* Dec. Ref. in *Centralbl. f. Gynäc.* No. 26. 1886. — 4) Griffith, Broad ligament cyst with septa. *Transactions of the obstetr. soc. of London.* Nov. p. 251. (Nicht parovarialen Ursprunges.) — 5) Doran, Broad ligament cyst. *Lancet.* 24. Oct. p. 759. (Demonstration von Präparaten.) — 6) Middelschulte, Ein Beitrag zu den primären desmoiden Geschwülsten der breiten Mutterbänder. Greifswalder Dissertation. (Zusammenstellung von 12 aus der Literatur bekannt gewordenen Tumoren der Ligam. lata. Beschreibung eines Lipoma ligam. lati dextri, 15 kg schwer, von Pernice mit Glück entfernt.) — 7) Wells, Spencer, Diagnosis and surg. treatment of abdominal tumours. London. (2 Exstirpationen von festen Tumoren der Ligam. rotunda, unmittelbar nach ihrem Durchtritte durch den Canalis inguinalis. Mindestens 20 Punctionen von Cysten.) — 8) Ostborn, Two cases of hydrocele in the female. *Lancet.* 7. Mars. p. 423. (1 Fall von Hydrocele des Canalis femoralis, 1 weiterer des Canalis inguinalis. Heilung durch Jodojection und permanente Compression.) — 9) Coe, A specimen showing the results of inflammation in the utero-sacral ligaments. *Transact. of the obstetr. soc. New-York.* Ref. in *Amer. journ. of obstetr.* Nov. p. 1195.

Smith (3) schildert die papillomatösen Cysten der Ligamenta lata. Sie sind nach seiner Beschreibung meist einseitig, vielfach, d. h. an grössere schliessen sich kleinere Cysten an. Der Uterus ist dabei gewöhnlich mehr vergrössert als bei Ovarialcysten und sind die Cysten, mit demselben verwachsen, gewöhnlich unbeweglich. Die Neigung zu Berstung ist auffallend gross. Die operative Entfernung ist schwer. Verf. hat 3 Fälle durch Operation zur Genesung gebracht.

[Saltzmann, Fr., *Cysta i lig. latum.* Finska läkareallsk. handl. 1884. Bd. 26. p. 199.

Verf. bespricht einen Fall von cystischer Geschwulst im Lig. latum bei einer 62jährigen Frau. Wegen der Lage des Uterus zu der Geschwulst war die Diagnose sehr schwierig, und diese Lage der Gebärmutter war dadurch bedingt, dass die Cyste sich hauptsächlich in der Fossa Douglasii gleich hinter dem Uterus entwickelt hatte. Bei der Operation liess die Geschwulst sich mit der grössten Leichtigkeit aus ihrer peritonealen Bekleidung ausschälen, und dies schreibt Verf. dem Umstande zu, dass die Cyste nicht punctirt wurde. Er will es als eine Regel aufstellen, dass man bei Laparotomie wegen Cysten im Lig. latum die Cyste nicht punctirt, denn die Schwierigkeiten bei der Ausschälung einer vollständig zusammengefallenen Cyste können sehr gross sein, und der Umstand, dass man den Bauchschnitt einige Centimeter länger machen muss, ist nicht von grosser Bedeutung.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

II. Beckenbindegewebe.

10) Nieberding, Parametritis posterior und deren Folgezustände. *Centralbl. f. Gynäc.* No. 41. S. 643 und *Arch. f. Gynäc.* Bd. 27. S. 309. — 11) Freund, H. W., Ueber die feineren Veränderungen der Nervenapparate im Parametrium bei einfacher und parametrischer Atrophie. Ebendas. — 12) Freund, W. A., Das Bindegewebe im weiblichen Becken und seine pathol. Veränderungen, mit besonderer Berücksichtigung der Parametritis chronica atrophicans und der Echinococcuskrankheit. *Gynäc. Klinik. Strassburg.* Bd. I. — 13) Schatz, Die Echinococcus der Genitalien und des kleinen Beckens beim Weibe. *Sep.-Abdr. aus „Beiträge*

mecklenburgischer Aerzte zur Lehre von der Echinococcuskrankheit“. Ref. in *Centralbl. f. Gynäc.* No. 44. — 14) Cohn, Demonstration eines colossalen parametrischen Abscesses. *Berliner geburtshülfl. Gesellschaft.* Ref. in *Centralbl. f. Gynäc.* No. 17. (Tod an Peritonitis ohne Perforation des Abscesses, der sich nach oben bis zu den Nieren erstreckte.) — 15) Parrish, Pelvic abscess in female. *Transact. of the Amer. gynec. soc.* p. 327. (Aufzählung der verschiedenen Ursachen, Symptome, der diagnostischen Hilfsmittel, der Therapie. Die Eröffnung soll wo möglich durch die Vagina geschehen und Granulationsgewebe entfernt werden. In seltenen Fällen sei auch die Eröffnung des Peritonealsackes gerechtfertigt.) — 16) Potter, Cas d'abcès paramétritique. *Assoc. méd. améric. Med. news de Philadelph.* Ref. in *Arch. de tocol.* Août. p. 749. (Interessanter Fall: 1) wegen seines raschen Entstehens ausserhalb des Puerperiums; 2) wegen des raschen Schlusses der Abscesshöhle durch Granulationen nach der Operation; 3) wegen der grossen Quantität des entleerten Eiters; 4) wegen der guten Wirkung einer applicirten Jodoformemulsion.) — 17) Obstetrical society of New-York, The relative frequency of pelvic peritonitis and cellulitis. *Amer. journ. of obstetr.* Nov. p. 1200. — 18) Rockwell, Der galvanische Strom bei chron. Cellulitis pelvica. *Med. record.* Dec. 5. p. 627. (Warme Empfehlung, guter Erfolg.) — 19) Mundé, Electricity as a therapeutic agents in gynecology. *Amer. med. news.* 14. Nov. und *Amer. journ. of obstetr.* Dec. (Empfehlung des galvanischen Stromes bei entzündlichen Affectionen des Beckenperitoneums und des Beckenbindegewebes.) — 20) Gallard, Phlégon péri-utérin. *Gaz. des hôp.* No. 59. p. 466. (Beschreibung eines Falles.)

Nieberding (10) hebt in seiner Schilderung der Parametritis posterior hervor, dass diese Affection viel häufiger vorkomme als häufig angenommen werde und konnte er sie in 10 pCt. seiner Patientinnen nachweisen.

Reicht das Exsudat an der hinteren Fläche des Uterus hoch hinauf, so kommt es zu Retroversion, die nach Schwund des Exsudates zur Anteversion resp. Anteflexion führen kann. Die Retroversion als Folgezustand der Parametritis wird viel häufiger angetroffen als Schultze annimmt, nach welchem darnach hauptsächlich spitzwinkelige Anteflexion beobachtet wird.

H. W. Freund (11) schildert die feineren Veränderungen der Nervenapparate im Parametrium bei einfacher und parametrischer Atrophie folgendermassen. Der Nervenapparat, um den es sich hier handelt, ist das Ganglion cervicale uteri Frankenhäuser's, das vermöge seiner buntscheckigen Zusammensetzung und seiner exponirten Lage vor anderen zu Erkrankungen disponirt ist. Während der Schwangerschaft erfahren die gesammten Bestandtheile des Ganglion, insbesondere Nerven und Ganglienzellen eine Hyperplasie und Anbildung von Substanz. Im Wochenbett findet umgekehrt eine regressive Metamorphose statt. Die central gelegenen Zellen des Hauptganglions bleiben dabei von einer fettigen Degeneration verschont, während die in den Nebenabschnitten und besonders in den Nervenästen häufig mit Fett erfüllt angetroffen werden. Ähnlich sind die Veränderungen bei der einfachen Atrophie des Bindegewebes, welche hier stationär, nachher progredient wird. Es kommen dabei häufig hysterische Störungen zur Beobachtung. Durchaus anders ver-

halten sich die Nervenapparate im Parametrium bei Parametritis atrophicans.

Wir haben es hier mit einer interstitiellen Wucherung, einem cirrhotischen Vorgange zu thun, der wie alle übrigen im Beckenbindegewebe gelegenen Organe auch den dortigen Nervenapparat ergriffen hat. Dass in Folge dessen Reizerscheinungen im spinalen, sympathischen und cerebralen Nervensysteme auftreten und bestimmte Formen der Hysterie bedingen, darf nicht Wunder nehmen.

Die Abhandlung von W. A. Freund (12) enthält nebst normal-anatomischer Beschreibung des Beckenbindegewebes folgende Abschnitte: I. Zerreissung und Zerquetschung des Beckenbindegewebes. II. Die acute Entzündung des Beckenbindegewebes mit oder ohne Abscessbildung. Eine Gesetzmässigkeit in der Ausbreitung entzündlicher Processe, wie sie durch das Experiment gefunden wurde, lässt sich nicht erkennen. Die Phlegmasia alba dolens, eine Folge der Ueberschreitung der Entzündung des kleinen Beckens wird im Anfang als Lymphstauung, im weiteren Verlauf als Venenstauung durch Druckthrombose der Cruralvene aufgefasst. III. Die chronischen Entzündungen in den zwei Hauptformen, der circumscripten und der diffusen atrophirenden (Parametritis chronica atrophicans circumscripta et diffusa); im Anhang: Die einfache Atrophie des Beckenbindegewebes. (Atrophia simplex.) IV. Die Neubildungen des Beckenbindegewebes.

Freund hat 3 intraligamentäre Myofibrome, 2 mit Erfolge extirpiert. Erwähnung der Hyperplasie des Fettgewebes im Becken bei allgemeiner Adipositas und nach Heilung acuter Parametritiden. V. Die Verdrängung und Compression des Beckenbindegewebes durch von anderen Organen her eindringende und wachsende Neubildungen und Parasiten.

Es enthält dieser Abschnitt eine Casuistik von 19 selbst beobachteten Fällen von Echinococcus. Die Einwanderung erfolgt entweder secundär durch Senkung oder Wanderung oder primär in die Beckenknochen und das paraproctale Bindegewebe. Die Weiterwanderung erfolgt ins seitliche Bindegewebe bis zum Uterus und bis zur Harnblase, abwärts bis zum Perineum. Das Becken kann der Parasit auf verschiedenen Wegen überschreiten; er bleibt aber immer unter dem Bauchfellüberzug der Organe. Folgezustände sind: Entzündung, Reizung, Perforation nach benachbarten Hohlorganen, nicht in das Cavum peritonei. Der Echinococcus stellt Mutterblase, versehen mit Tochterblasen dar. Die Perforation kann erfolgen nach Rectum, Blase, Scheide und Uterus. Störungen braucht der Parasit nicht unbedingt zu veranlassen. Von diagnostischer Wichtigkeit ist der Sitz des Tumors subperitoneal zwischen Uterus und Mastdarm, oder mehr seitlich im hinteren Umfange des Beckens, hart an der Beckenwand, ohne Verbindung mit dem Uterus und seinen Anhängen; ferner das Consistenzgefühl. Operative Behandlung.

Im Anschluss hieran sei der Untersuchungen von Schatz (13) erwähnt, der unter 7000 weiblichen Genitalkranken und Gebärenden 6 sichere und 3 wahrscheinliche Fälle von Echinococcuskrankheit beobachtet hat, darunter 3 sichere und 3 wahrscheinliche der Genitalien und des kleinen Beckens.

Im Ganzen gelang es Schatz 66 Fälle aus der Literatur zusammenzustellen, welche die Genitalien und das Becken betreffen, nämlich:

des Uterus	14
der Ovarien.....	7
der Ligamenta lata.....	7
zwischen Blase und Vagina	2
der hinteren Blasenwand...	22
des Beckeneinganges..	14

Besprechung der Diagnose, Prognose, Therapie.

III. Peritoneum.

21) Boeckel, Ungewöhnliche Toleranz des Bauchfells. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 7. — 22) Kruckenberg und Ribbert, zur Anwendung des Sublimates bei der Laparotomie. Centralbl. f. Gyn. No. 21. — 23) Scriba, Sublimat bei Peritonealoperationen. Ebend. No. 34. — 24) Valeriani, Laparotomie wegen Peritonitis. Gazz. delle cliniche. No. 21. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 23. — 25) Howard, Two rare cases in abdominal surgery. Transact. of the Am. gyn. soc. p. 39. (In einem Falle tuberculöse Peritonitis, welche einen Tumor vorgetäuscht hatte, über dessen Natur während des Lebens keine Klarheit geschaffen werden konnte. Erst die Section zeigte den wahren Sachverhalt). — 26) Burchard, Beobachtungen über medicinische und chirurgische Behandlung der acuten Peritonitis. Bost. med. and surg. journ. Aug. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 50. (40 Fälle von Laparotomie wegen acuter Peritonitis mit 60 pCt. Genesungen. Von Medicamenten wird empfohlen: kleine Dosen von Morphin mit Atropin, das Collaps verhindert). — 27) Royal med. and chir. soc. of London: Treves, Marsh, Thornton, Meredith, Laparotomie bei acuter Peritonitis. Med. Times. 14. Mars. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 34. — 28) Polk, The question of the propriety of puncturing the abdomen to relieve tympanitic distention. Transact. of the obst. soc. of New-York. Ref. in Americ. journ. of obstetr. July. p. 755. (Rettung einer Patientin durch Punction wegen hochgradiger Tympanie nach Hysterectomie). — 29) Hunter, Tapping the intestine for tympanites. Ibid. April. p. 413. (Peritonitis 3 Tage nach Laparotomie. Patientin hochgradig gefährdet [moribund] in Folge von Tympanitis. Nach Punction Genesung). — 30) Nicoll, Ibidem. (Fall von Punction bei Beckenabscess durch Punction geheilt). — 31) Murray, Fall von Tympanie nach Operation durch Punction geheilt. Ebendas. — 32) Terrillon, De l'incision exploratrice dans les tumeurs abdominales vraies ou simulées. Ann. de gynécol. Mai et Juin. — 33) Discussion: Monod, Terrier, Polaillon, Trélat, Soc. de chir. 18. Mars. Ref. in Ann. de gynéc. Mai p. 377. — 34) Maclaren, Ovariectomy in a county hospital with a note on a method of preparation of cysts for exhibition. Edinb. med. Journ. Oct. (Daneben auch 3 Explorativincisionen: 1 Mal Eröffnung der durch maligne Tumoren sanduhrförmig gestalteten Blase; Tod; 1 Mal bei Mesenterialcarcinom; Genesung. 1 Mal bei stark adhärenter Hydrosalpinx. Drainage, Tod). — 35) Smith, Twenty five cases of abdominal section in the Bristol royal infirmary. Lancet. 17. Jan. (3 Explorativincisionen: bei malignem Tumor mit Infection des Peritoneums, bei Tuberculose des Peritoneums, bei fixirter Wanderniere). — 36) Goodell,

A years work in laparotomy. Transact. of the obst. in Philadelphia. Ref. im Am. Journ. of obst. Aug. p. 857. (Unter 32 Operationen eine Probeincision bei Krebs der Beckenorgane, Tod.) — 37) Savage, 104 ouvertures de la cavité abdominale pratiquées en 1884. Brit. med. Journ. 31. Jan. Ref. im Arch. de tocol. Avril. p. 371. — 38) Tait, Compte rendu de 1000 cas d'ouverture de la cavité abdominale. Ibidem. — 39) Homans, Exploratory abdominal incisions. Bost. med. and surg. Journ. 8. Jan. — 40) Macdonald, Ten cases of laparotomy performed in the Royal infirmary from May to Nov. 1884. Edinb. med. Journ. June. — 41) Sheaf (Clinic of Thornton), Hematoma of the mesenteric; exploratory laparotomy and permanent drainage. Am. Journ. of obst. Mars. p. 283. (Retroperitonealer Tumor, die linke Regio hypogastrica et iliaca einnehmend. Sack in die Abdominalwunde eingenäht, Glasdrainage.) — 42) Lee, Retroperitoneal sarcoma, operation, death. Transact. of the obst. Journ. of New-York. Ref. im Amer. Journ. of obst. Nov. p. 1203. (Zugleich Gravidität im 3. Monat.) — 43) Williams, John, On serous perimetritis. Transact. of the obst. soc. of London. June. (3 Fälle: 2 Mal Punction und Tod. 1 Mal spontaner Durchbruch nach der Vagina und Genesung.) — 44) Thornton, Galabin, Champeys, Discussion zu No. 4. Ibidem. — 45) Morton, Pelvic abscess with general peritonitis, causing intestinal obstruction, enterotomy, death seven months after the operation, necropsy. Lancet. 21. Nov. — 46) Chéron, Behandlung der chronischen Pelvi-Peritonitis mit subcutanen Injectionen von Natrium phosphor. L'abbille méd. No. 30. Ref. im Centralal. f. Gyn. No. 15. 1886. (5 Fälle dadurch geheilt.) — 47) Griffith, Perimetritis. Transact. of the obst. soc. of London. June. (Das Exsudat verursachte völlige Darmocclusion.) — 48) Fenger, Abscès péri-utérins chroniques, leur traitement par la laparotomie. Med. news de Philadelph. Ref. im Arch. de tocol. Août. p. 749. (3 Fälle.) — 49) Bernutz, Hématocèle utérin. Arch. de tocol. Dec. 1884, Jan., Févr., Mars, Mai 1885. (Nichts Neues; Genese der Haematocèle, durch verschiedene Beispiele illustriert.) — 50) Gaillard, Thomas, Clinical lecture on diseases of women. Pelvic hematocèle. Philadelph. med. and surg. report. 14. March. (Klinische Vorstellung eines Falles bei 42jähr. Frau.) — 51) Mundé, 2 Fälle von grossen extraperitonealen Beckenhaematomen, geheilt durch vaginale Incision und Drainage. New-York. med. Presse. Dec. p. 10. — 52) Derselbe, A large retro-uterine hematoma. Transact. of the obst. soc. of New-York. Ref. im Am. Journ. of obst. Sept. p. 951. (6 Wochen nach Fehlgeburt beobachtet, Incision, Irrigationen, Heilung.) — 53) Morris, Three cases of pelvic haematocèle, one death. Bost. med. and surg. Journ. 12. March. — 54) Imlach, Five cases of pelvic haematocèle treated by abdominal section. Brit. med. Journ. 16. May. — 55) Smyly, Some points in the diagnosis of pelvic haematocèle. Doubl. Journ. of med. science. 31. June. p. 479. (Hinweis auf den diagnostischen Werth des Urobilins im Urin bei Beckenhaematocèle; Erwähnung eines Falles, wo Icterus auftrat, aber Urobilin im Harne fehlte.) — 56) Apostoli et Doléris, Nouveau traitement électrique de l'hématocèle péri-utérine par la galvano-puncture négative, suivie du curage antiseptique de la poche practiqué avec l'écouvillon. Arch. d. tocol. Nov. (Schorfbildung, möglichst im Mittelpunkt des Tumors. Dieser führt zur Fistel, die einige Tage offen zu halten ist. Nachher sorgfältige Ausspülungen des Sackes, der auch, wenn nötig, auszuschaben ist.)

Einen Fall von ungewöhnlicher Toleranz des Bauchfelles erzählt Boeckel (21).

Es handelte sich um eine Compression des Rectums durch ein im Becken eingekeiltes Uterusfibroid.

Repositionsversuche blieben erfolglos und musste deshalb die Colotomie vorgenommen werden. Tod nach 1 Monat. Bei der Section zeigte sich eine Ruptur des Colon, wahrscheinlich bei den Repositionsversuchen entstanden. Ein grosser, trockener Kothballen lag abgekapselt in der Peritonealhöhle.

Kruckenbergs und Ribbert (22) berichten über 3 Ovariectomien mit Ausgang in Tod, wo die Toilette der Bauchhöhle mit Sublimatlösung gemacht worden war. 2 Mal erfolgte der Tod plötzlich, 1 Mal unter den Erscheinungen des Ileus. In allen 3 Fällen fehlten die klinischen Symptome der Sublimatvergiftung; auch bei der Autopsie liess sich nur in einem Falle eine mässige Kalkablagerung in den Nieren nachweisen. Wenn demnach eine Sublimaintoxication kaum angenommen werden kann, besteht doch die Möglichkeit, dass der plötzliche Tod bedingt wurde, indem die rein lokale, ätzende Wirkung des Sublimates in 2 Fällen reflectorische Herzlähmung herbeiführte oder deren Eintritt begünstigte, während im 3. die Aetzung durch Sublimat zum Ileus und dadurch mehr allmähig zum Tode führte. Auf Grund dieser Erfahrungen verwerfen die beiden Autoren die Anwendung einer 0,5 % oder stärkeren Sublimatlösung bei der Laparotomie und empfehlen andere Desinficientien.

Scriba (23) dagegen erklärt das Sublimat mit den nöthigen Vorsichtsmaassregeln angewandt, für ungefährlich und wirksamer als alle anderen Desinficientien. In der Kaltenbach'schen Klinik wird die Sublimatdesinfection in ausgedehntester Weise bei Peritonealoperationen gegeben, ohne dass je eine Vergiftung vorgekommen wäre. Die Instrumente werden im Koch'schen Sterilisationskasten trocken erhitzt.

Sämmtliche in der letzten Zeit unternommenen 24 Peritonealoperationen, alle mit Sublimat behandelt, sind günstig verlaufen. Es handelte sich dabei: 6 Mal um Castrationen, 6 Mal um Ovariectomien, 4 Mal um Myomotomien, 5 Mal um Totalexstirpationen, 2 Mal um Salpingotomien, 1 Mal um Extrauterinschwangerschaft. Von 21 Laparotomien mit vorwiegender Carbolbehandlung starben dagegen 2 an Sepsis, 2 an suspecten Erscheinungen.

Einen Fall von Laparotomie bei chronischer Peritonitis veröffentlicht Valeriani (24).

Seit vielen Jahren bestand bei einer 33jähr. Frau Perimetritis. Seit einem Jahre aber wurde eine starke Zunahme des Abdomens beobachtet und in Folge dessen die Bauchhöhle eröffnet. Aus derselben wurden nebst 2 Litern fibrinhaltiger Flüssigkeit grosse Massen einer theils festen, theils weichen gelatinösen Masse entfernt. Nach Excision eines besonders stark verdünnten Stückes Peritoneum wurde die Bauchhöhle geschlossen, drainirt, fleissig mit Borsäure ausgespült und so Heilung erzielt.

Ausser der auffallend günstigen Statistik von Burchard (26) werden noch Heilungen von Peritonitis durch Laparotomie berichtet von Treves, Marsh, Thornton und Meredith (27). Gegen Ausspülungen der Bauchhöhle mit Carbolsäure sprechen sich Thornton und Meredith aus; Treves hat dazu einfach Wasser benutzt.

Probeincisionen. Terrillon (32) hält die Probeincision für eine sehr nützliche Operation, die aber nicht unter allen Umständen der Punction vorgezogen werden darf.

Aus der Literatur stellt er 179 Explorativincisionen zusammen, mit 140 Genesungen und 39 Todesfällen. Diesen fügt er 3 eigene Beobachtungen zu, wovon 1 mit Tod in 2 Tagen endigte. 1 Mal bestand Ascites aus unbekannter Ursache, 1 Mal allgemeine Carcinose des Peritoneums; 1 Mal eine Gallertcyste, nicht exstirpierbar.

In der Discussion (33) erwähnt Monod eines Falles von Probeincision bei Gravidität, die wegen Missverhältniss zwischen Grösse des Uterus und Cessation der Menses und wegen negativer Resultate der Auscultation für einen Ovarialtumor gehalten wurde. Völlige Genesung. Terrier hält die Probeincision für um so gefährlicher, je weiter man sie hinausschiebt, beziffert die Mortalität derselben auf 5 pCt. Polaillon will vor der Incision die Uterussonde selbst in Fällen von Gravidität in Anwendung ziehen, da die eventuelle Einleitung der Geburt nicht so gefährlich sei wie die Probeincision. Trélat hält die Incision nur in dringenden Fällen für gerechtfertigt.

Homans (39) hat 15 Probeincisionen bei den verschiedensten Affectionen vorgenommen, 4 Mal dabei z. Th. gefundene Neubildungen entfernt. Alle die 4 letzteren endigten letal, von den übrigen 11 genasen 8. Während der Incision, welche Homans, wie die Abtastung der Abdominalorgane, bei nicht sehr geschwächten Individuen für ungefährlich hält, war immer der Spray in Action.

Unter den Laparotomien von Savage (37) finden sich:

1 wegen Papillom des Peritoneums, 1 wegen retroperitonealem Abscesse (Tod), 6 wegen Pelvipерitonitis, 2 wegen Haematocele (Drainage), 4 wegen Beckenabscessen; sodann Explorativincisionen: bei Myomen 5, bei malignen Tumoren 3, bei Neuralgie 1.

Der Tait'sche Bericht (38) enthält folgende Fälle von Probe-Eröffnungen der Bauchhöhle.

30 wegen Beckenabscess mit Drainage,
2 „ Hydatiden des Peritoneums,
7 „ chron. Peritonitis. (Drainage, 1 Todesfall),
2 „ acuter „ (1 Todesfall),
1 „ Scirrhus der Bauchdecken,
ferner incomplete Operationen 30

Unter den 10 Laparotomien von Macdonald (40) befindet sich folgender Fall.

Bei einer 42jährigen Frau ist das Abdomen dem VII. Graviditätsmonate entsprechend ausgedehnt. Es wird die Diagnose auf Ovarialtumor gestellt und zur Ovariectomie geschritten. Bei derselben ergibt sich, dass die Oberfläche der Geschwulst verklebt und verwachsen ist mit Wand- und Eingeweideperitoneum und secundäre Cysten mit hämorrhagischem Inhalte enthält. Die Hohlräume sind z. Th. lymphatischer Natur, z. Th. bekleidet mit Cylinderepithel. Ovarien nicht gefunden. Partielles Zurücklassen des Sackes, Drainage. Cyste des Mesenteriums?

In der Discussion, welche sich über die oben erwähnte Mittheilung von Williams (43) „on serous perimetritis“ erhebt, berichtet Thornton (44) über 2 einschlägige Fälle, von denen der eine durch Punction und Drainage zur Heilung gebracht wurde, während der andere, ohne locale Therapie, tödtlich endigte. Th. hält die breite Eröffnung seröser perimetritischer Exsudate mit consecutiver Ausspülung für die beste Behandlungsmethode. Galabin (44) empfiehlt gleichzeitige Jodinj. Champneys (44) räth dabei zu sorgfältiger Antiseptik, Jodoformtamponade. Ein jüngst

beobachteter Fall beweist, dass neben seröser auch eitrige Perimetritis bestehen kann; es fanden sich 2 Taschen, die eine mit Eiter, die andere mit Serum gefüllt. Die Hauptgefahr bei der Eröffnung besteht nach Champneys in der Rigidität der Abscesswandungen.

Für die Incision von Beckenhaematomen stellt Mundé (51) folgende Regeln auf: 1) Man wählt zur Incision die am stärksten hervorgewölbte Stelle, womöglich die Mediane. 2) Der Schnitt wird sagittal geführt. 3) Das Blut wird mit Finger oder Instrument gründlich entleert. 4) Die Höhle muss mit antisept. Flüssigkeiten ausgespült werden. 5) Behufs Vermeidung der Nachblutung wird auf 24—48 Stunden die Höhle mit Jodoformgaze ausgestopft. 6) Nach Entfernung des Tampons wird alle 2—3 Stunden, eventuell permanent, irrigirt.

Die 5 Fälle Imlach's (54) sind kurz folgende:

1. Fall: Ausräumung von Blutgerinnseln aus dem kleinen Becken. Entfernung der Haematosalpinx. Entfernung des rechten cystös degenerierten Ovariums; linkes nicht gefunden. Drainage des Douglas. Heilung.

2. Fall: Ausräumung der Bauchhöhle von geronnenem und flüssigem Blute. Exstirpation beider Ovarien und der Haematosalpinx. Linke Tube zeigt frische Rupturstelle. Heilung.

3. Fall: Abtragung der Haematosalpinx und beider Ovarien, enthaltend Eiterherde. Abdominalhöhle von flüssigem und geronnenem Blute befreit. Heilung.

4. Fall: Flüssiges Blut in der Bauchhöhle. Rechtseitiger Tubentumor und cystös degenerierte Ovarien entfernt. Links gesunde Verhältnisse. Genesung.

5. Fall: Doppelseitiger Haematosalpinx. Blut im kleinen Becken. Abtragung beider Ovarien und Tuben. Heilung.

[Winge, E., Hamatocele retrouterina. Norsk Magaz. f. Lægevid. Forh. 1884. p. 139.] Verf. referirt einen Fall von Hämatocele retrouterina, in dem die grosse Geschwulst, die das ganze Becken ausfüllte, im Verlaufe von 4 Wochen wieder vollständig verschwand. Behandlung: Bettlage, Opium und Wasserumschläge.)

F. Nyrop (Kopenhagen).]

IV. Bauchdecken.

57) Sänger, Ueber tiefe Bauchwandabscesse. Leipz. geburtsh. Gesellsch. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 19. 1886. — 58) Landerer, Discussion zu 57. Ebendas. — 59) Hunter, Mural abscesses following laparotomy. Transact. of the Americ. gyn. soc. p. 317. — 60) Hers, Fibrom der Bauchwand. Nederl. Tijdschr. voor geneeskunde. No. 45. (24jährige II para. Bei der Exstirpation des ca. gänseeigrossen Tumors Eröffnung der Bauchhöhle, Genesung.) — 61) Hunter, Sarcoma of the abdominal wall and peritoneum. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Referat in Am. journ. of obstetr. Sept. p. 948. (Theilweise Entfernung; Heilung von der Operation.) — 62) Lawrentjeff, Zur Frage von der Kraft und Wirkung der die Bauchpresse bildenden Muskeln. Virchow's Arch. Bd. 100. Hft. 3.

Bauchwandabscesse. Sänger (57) macht Mittheilungen über 3 Bauchwandabscesse, welche sich einige Zeit nach einer Geburt, offenbar im Anschluss an eine bereits abgeheilte Parametritis entwickelten, und benennt diese Form, im Gegensatz zu den sog. Senkungsabscessen „Aufstiegsabscesse“. Sie lagen subfascial. Die Patientinnen waren aufgestanden, bevor die Parametritis völlig abgeheilt war.

Incision, Drainage, Ausspülung, Heilung. Bei fistulösen und Höhlenerweiterungen wird der Perubalsam als wirksames Mittel sehr empfohlen.

Landerer (58) verweist auf den Zusammenhang von Knochenerkrankung des Beckens und Thorax mit Bauchwandabscessen. Er beobachtete einen Fall von Abscessbildung in der Regio hypogastrica bei Caries der Spina posterior superior pelvis. In Bezug auf die Fälle Sänger's glaubt er, dass dieselben hinter den Bauchmuskeln im Cavum Retzii gelegen hätten, was Sänger entschieden bestreitet.

Hunter (59) bespricht die Aetiologie, Symptomatologie und Therapie der verschiedenen Abscessformen im Gefolge von Laparotomien. Die Bauchwunde schliesst er durch tiefe Silbersuturen; die Peritonealwunde durch Catgut. Jodoformverband.

In Bezug auf die Frage von der Kraft und Wirkung der Bauchpresse berichtet Lawrentjeff (62), dass letztere von allen Seiten einen Druck ausübe, der ausgedrückt ist durch die Zahl 71,6 qm. Die Resultirende aller Muskeln ist parallel dem Beckeneingange. Die Hauptarbeit verrichtet bei Action der Bauchpresse die vordere obere Bauchwand, demnächst das Zwerchfell. So wird also der Inhalt der Bauchhöhle nach dem Locus minoris resistentiae, der unteren Wand getrieben.

D. Uterus.

1. Physiologie und Pathologie der Menstruation.

1) Oliver, Menstruation, not a shedding of mucous membrane. Med. times. 30. May. p. 710. — 2) Jacobi, Theories of menstruation, new theory. Americ. journ. of obstetr. p. 376, 519ff. — 3) Schafier, Etude clinique sur les maladies des femmes. Paris. — 4) Löwenthal, 2 casuistische Beiträge zur Menstruationslehre. Arch. f. Gynaec. Bd. XXVI. Hft. 1. — 5) Coe, Ovulation in one ovary at a time. Obstetr. soc. of New-York. Ref. in Americ. journ. of obstetr. Sept. p. 949. — 6) Hunter, Discussion. Ibidem. — 7) Emmet, A menstrual uterus. Ibidem. July. p. 755. (Mucosa im Zustande fettiger Degeneration.) — 8) Louge, De l'invariabilité de fréquence du pouls dans les différentes attitudes pendant la période menstruelle. Gaz. des hôp. No. 147. (Während der Menstruation bleibt der Puls constant in den verschiedenen Körperlagen. Mittheilung eines diesbezüglichen Falles.) — 9) Terrier, De influence des ovariectomies doubles sur la menstruation. Soc. de chir. Ref. in Annales de gynéc. Jan. 1886. p. 60. — 10) Tillaux, Championnière, Discussion zu No. 9. Ibidem. — 11) Tait, Vicarious menstruation. Lancet. 10. Octob. p. 690. (Die Existenz einer vicariirenden Menstruation wird geläugnet.) — 12) O'Connor, Vicarious menstruation. Ibidem. (Mangel des Uterus, rudimentäre Scheide; periodische Blutungen aus dem Rectum.) — 13) Davies, Vicarious menstruation. Ibid. 24. Octob. p. 783. (Existenz wird geläugnet.) — 14) Rouvier, Etude sur les déviations menstruelles. Annales de gynéc. Jan.—Mars. — 15) Oursel, Contribution à l'étude des affections oculaires dans l'étude de la menstruation. Thèse. — 16) Stepanow, Fall von vicariirender Menstruation durch das Ohr. Med. Rundschau. No. 19. (Russisch.) Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 13. 1886. — 17) Wiltshire, Clinical lecture on vicarious or ectopic menstruation, or menses devii.

Lancet. 19. Sept. — 18) Wallentin, Menstruatio praecox. Breslauer Dissert. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 8. 1886. — 19) Gazette des hôpitaux, 2. Mai. No. 51. p. 402. Cardiopathie de la ménopause. (Ref. der Arbeit Clément's. Siehe vorjäh. Ber. No. 27.) — 20) Thomas, Gaillard, Clinical lecture on diseases of women. Philadelphia med. and surg. reporter. 14. March. — 21) Schrader, Beiträge zur Pathologie der Menstruation. Leipzig. (114 Hebammenschülerinnen auf Menstruation untersucht ergab 57 pCt. Amenorrhoe. Als Ursache wird angesehen die erhöhte, ungewohnte Geistesthätigkeit: Afflux zum Gehirn.) — 22) Sanctuary, Concerning the action of certain remedies in „functional“ Amenorrhoe. Lancet. 10. Jan (Anwendung von Apio in 12, von Kal. permang. in 8 Fällen von functioneller Amenorrhoe, 17 Mal mit, 3 Mal ohne Erfolg.) — 23) Doering, Some remarks on the value of permanganate of potash in Amenorrhoea. Transact. of the gyn. soc. of Chicago. Ref. in Americ. journ. of obstetr. Aug. p. 867. (Empfehlung des Mittels in Dosen von 2—4 Gran.) — 24) Hicks, Manganum bei Amenorrhoe. Med. age. No. 7. (Pillen von Mangan. bioxyd. haben bei einem 17jäh. Mädchen guten Erfolg gehabt; desgleichen bei 2 später so behandelten Fällen.) — 25) Whitehead, Santonin in Amenorrhoea. Lancet. 5. Sept. (Empfehlenswerth bei Chloro-Anämischen.) — 26) Skene, Amenorrhoea. Am. med. news. 5. Sept. (Klinische Vorstellung von 5 Fällen von Amenorrhoe aus verschiedenen Ursachen. Besondere Betonung des Zusammenhanges der Amenorrhoe mit Phthise.) — 27) Lumpe, Ueber Dysmenorrhoe. Centralbl. f. Gynaec. No. 31. — 28) Bell, On dysmenorrhoea. Brit. gyn. soc. London. Ref. in Americ. journ. of obstetr. Octob. p. 1225. (Bekämpfung der mechanischen Theorie; Vertretung der Ansicht, dass Dism. bedingt sei durch Entzündungszustände des Uterus.) — 29) Skene, Dysmenorrhoea. Am. med. news. 19. Sept. (Klinische Vorstellung zweier Fälle von Dysmenorrhoe; Individualisirung in der Behandlung.) — 30) Odebrecht, Demonstration einer Decidua menstrualis. Berlin. geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 29. — 31) Skene, Dysmenorrhoea membranacea. New-York med. journ. 21. Nov. p. 561. — 32) Parker, A case of endometritis exfoliativa. Philadelph. med. Times. 5. Sept. — 33) Kleinwächter, Ueber Dysmenorrhoea membranacea. Wien. Klinik. II. Hft. Febr. — 34) Heer, The essential nature of spasmodic dysmenorrhoea. Am. journ. of obstetr. Octob. p. 1034. (Vertreter der Emmet'schen Ansicht.) — 35) Davenport, Some forms of dysmenorrhoea and their treatment. Bost. med. and surg. journ. 10. Sept. p. 249.

Menstruationstheorien. Oliver (1) glaubt, dass der Untergang der Mucosa uteri ein allmäliger sei und nicht im Zusammenhang stehe mit der Menstruation; vielmehr sind seiner Ansicht nach Untergang und Reconstruction der Schleimhaut fortwährend im Gange.

Jacobi (2) denkt sich die Menstruation auf folgende Weise zu Stande kommen.

Die peruterinen Plexus wachsen sicher, wenn auch wenig in die Augen fallend, wie in der Schwangerschaft, in der intermenstruellen Zeit. In Folge ihrer Ausdehnung aspiriren sie eine grosse Menge Blutes und es entsteht eben vor der Menstruation der Zustand, welcher fälschlicher Weise als „Engorgement“ bezeichnet worden ist. Die unmittelbare Ursache von Blutansammlung in den Generationsorganen liegt demnach in der graduellen Vergrößerung der venösen Reservoirs, welche bestimmt sind, das Blut in sich aufzunehmen und eventuell zum Aufbau eines neuen Individuums zu verwerthen. Wenn nun keine Befruchtung eintritt, so wird das dadurch bedingte Wachstum des Endo-

metriums behindert in Folge der mangelhaften Expansionsfähigkeit der Uterushöhle. In Folge des dadurch bedingten Druckes wird die Vitalität des Epithels beeinträchtigt, es exfoliiert das letztere und eröffnet dadurch die Capillaren. Eine weitere Bedingung zu Gunsten der Evacuation der venösen Reservoirs liegt in der Nicht-Dehnungsfähigkeit der Gefässäste, welche von ihnen zur Gebärmutterwand sich hinziehen.

Der menstruelle Blutfluss ist nach Schafier (3) der Ovulation untergeordnet und hat seine Ursache in der Action von dilatatorischen Nerven der Uteringefässe.

Löwenthal (4) berichtet über 2 Fälle, welche seine Menstruationshypothese stützen sollen.

Im ersten bestand mehrmonatliche Amenorrhoe nach schwerer Genitalerkrankung. Vor Wiedereintritt der Menstruationsblutung war 4maliges Auftreten von Ovulationssymptomen zu beobachten. Im 2. Falle handelte es sich um ein 13½-jähriges Mädchen. Die erste Menstruationsblutung ereignete sich ca. 4 Wochen nach dem Auftreten prämenstrueller Nervosität; sodann Aussetzen des Blutflusses nach dem Fehlen aller als Ovulationssymptome zu deutenden Erscheinungen während der 1. Menstruation; Wiedereintritt des seitdem regelmässigen Blutflusses auf's Neue etwa 4 Wochen nach dem 2. Erscheinen prämenstrueller Beschwerden.

Nach Coe (5) stellt sich die Ovulation abwechselnd bald in dem einen, bald in dem anderen Ovarium ein. In 3 oder 4 beobachteten Fällen hatten die Patientinnen während der einen Menstruation keine Schmerzen, die dann in der folgenden eintreten. In allen, mit Ausnahme eines Falles fand sich auf der Seite, wo der Schmerz war, ein prolabirtes vergrössertes Ovarium. Hunter (6) erwähnt eines operirten Falles von einseitiger Castration, welcher diese Ansicht zu bestätigen scheint.

Unter 100 Ovariectomien hat Terrier (9) 28 Mal die Doppelovariotomie vorgenommen, von denen 6 starben. Die gleichzeitige oder successive Operation bewirkt sofortige oder später eintretende Suppression mensium. Hie und da persistirte die Menstruation. In einem Falle war die Regel 1½ Jahre lang unregelmässig, dann wurde sie regelmässig, 2 Jahre lang, um dann völlig auszubleiben. In 3 anderen Fällen persistiren die Menses nach der Operation 7 Jahre, resp. 20, resp. 7 Monate. Gewisse Umstände liessen die Möglichkeit einer unvollständigen Entfernung der Ovarien zu. Tillaux (10) sah in einem Falle die Menses persistiren, im anderen verschwinden; Championnière (10) beobachtete ebenfalls nach Porrooperation mit Entfernung beider Ovarien ein Fortdauern der menstruellen Blutungen.

Vicariirende Menstruation. Rouvier (14) bespricht an der Hand von 334 Beobachtungen supplementärer resp. vicariirender Menstruation deren Aetiologie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie. Als Hauptsitz der Affection wird bezeichnet: ein krankes Organ, ein erst seit kurzer Zeit geheiltes, eines, in welchem eine passagère, intensiv physiologische Function vorhanden. Wenn die Deviation ohne sichtbaren Grund Lunge, Brust oder Magen befällt, muss tuberculöse oder carcinomatöse Diathese angenommen werden. (Locale u. allgemeine Therapie.)

Den Zusammenhang von Augenaffectionen mit der Menstruation hat Oursel (15) studirt und aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse gezogen: 1) Mangelhafte uterine Functionirung kann in der Aetiologie gewisser Augenaffectionen einen Platz einnehmen. 2) Diese mangelhafte uterine Function hat einen unlängbaren Einfluss auf die Entstehung, Verlauf, Dauer, Evolution dieser Augenaffection. 3) Die Behandlung muss eine allgemeine sein; Genesung kann erst eintreten nach Wiedereintritt einer normalen Menstruation. 4) Selbstverständlich darf darüber die örtliche Behandlung nicht vernachlässigt werden. 5) In gewissen Fällen ist man gezwungen, auf chirurg. Behandlung zu recurriren, um locale Therapie zu beseitigen und im Auge einen für allgemeine Behandlung günstigen Zustand zu setzen.

Menstruatio praecox. Wallentin (18) sieht die Menstruatio praecox als im Zusammenhang mit der Ovulation stehend an. Er berichtet folgenden Fall:

6½-jähr. Kind, seit einem Alter von 1½ Jahren 4 wöchentlich 3—4 Tage lang mit Genitalblutungen behaftet. Mit 4 Jahren ist dasselbe 23 kg schwer; die Brüste sind stark entwickelt; der Mons Veneris ist flaumig behaart. Mit 6½ Jahren ist es 124 cm lang, 28 kg schwer und macht den Eindruck einer im Wachsthum zurückgebliebenen Jungfrau. Scheide 4 cm lang; Uterus klein, wallnussgross, geschlechtliche Erregtheit.

Vorzeitige Menopause. Gaillard Thomas (20) verfügt über 2 derartige Fälle:

1) 36-jähr. Frau, seit 10 Jahren Wittwe, hat vor 14 Jahren die letzte Geburt durchgemacht, ist seit 3 Jahren nicht mehr menstruiert. Häufiges Nasenbluten und Kopfschmerzen, Melancholie; Morphinismus. 2) 31-jährige Frau, die 12 Geburten und 2 Aborte durchgemacht hat. Periode seit 11 Monaten ausgeblieben, darnach Schwangerschaftsbeschwerden. In beiden Fällen starke Ausdehnung des Abdomens.

Dysmenorrhoe. Lumpe (27) steht auf dem Standpunkt, dass es eine Dysmenorrhoe giebt, welche man mit Duncan am besten als spasmodische bezeichnet. Dieselbe mag in manchen Fällen ihren Grund in Obstruction haben; in der Mehrzahl der Fälle aber ist sie bedingt durch schmerzhaftes Zusammenziehen des Uterus in Folge einer abnorm gesteigerten Erregbarkeit der Uterinnerven. Die Ursache hiefür braucht durchaus nicht im Uterus selbst zu liegen; es kann die Erregbarkeit reflectorisch gesteigert sein und der Reizherd in anderen Organen liegen, oder es kann sich um eine Theilerscheinung allgemeiner erhöhter Reflexerregbarkeit des gesammten Nervensystemes handeln. Darnach wird sich auch die Therapie zu richten haben. Die Discussion ist der Bougiesbehandlung vorzuziehen, da erstere das Nervensystem lange nicht in dem Grade alterirt, wie letztere.

Davenport (35) empfiehlt bei der Dysmenorrhoe folgende Mittel: Blutegel ad portiones: 1) Bei Dysmenorrhoe vor Eintritt der Menses mit Empfindlichkeit resp. Vergrösserung der Ovarien. 2) Bei dysmenorrhoeischen Schmerzen nach Aufhören der Menses. Die operative Behandlung tritt in ihr Recht bei Stricturen resp. Flexionsstenosen. Lage-

verbesserung bei Dislocationen. (4 Fälle illustriren die versch. Heilmethoden.)

Die bei der Endometritis exfoliativa gelieferten Membranen bestehen nach Skene (31) nur aus normalen Elementen der Uterusschleimhaut und stellen letztere in toto dar. Die Ursache für die Abstoßung wird unbekannten Alterationen in der Ernährung, wahrscheinlich der trophischen Nerven zugeschoben. Entzündungserscheinungen sind nicht vorhanden. Therapie: Während der Ausstoßung: Opium, Cannabis indic., Chloralhydrat. In der Zwischenzeit soll das Ziel darin bestehen, die gewöhnlich vorhandenen Nervenstörungen zu beseitigen durch Bromnatrium, eventuell Eisen, Jodnatrium. Local: Jodoform in utero.

2. Allgemeines, Entzündungen.

Allgemeines. 1) Williams, John, On the circulation in the uterus, with some of its anatomical and pathological bearings. Transact. of the obstetr. soc. of London. — 2) Fritsch, Die Lageveränderungen und Entzündungen der Gebärmutter. In Billroth u. Lücke, Handb. d. Frauenkrankh. I. Bd. 2. A. Stuttg. — 3) Jacobi, Studies in endometritis. Americ. journ. of obstetr. jan. ff. — 4) Laroche, Contribution à l'étude de la métrorrhagie symptomatique. Thèse de Paris. — 5) Kehler, Ueber die Nothwendigkeit einer genauen Genitaluntersuchung bei gewissen Unterinblutungen. Der practische Arzt. No. 12. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 10. 1886. — 6) Free, Metrorrhagia. Med. and surg. reporter. 8. Aug. (Bespreehung einiger medicinischer Mittel; Bromkalium, Acid. gallic. Pillen von Chinin, Ergotin und Ferr. sulph.) — 7) Edis, Sur l'exploration de la cavité utérine dans le cas de métrorrhagies. Soc. angl. de gyn. 9. déc. Ref. im Arch. de tocol. 28. Févr. 1886. (Behufs Erweiterung des Collums: bilaterale Incision mit Anwendung von Querstiften oder Dilatoren. Sonst nichts Neues.) — 8) Grosholz, De la strychnine dans les métrorrhagies. Brit. med. journ. 13. Mars. (Tinct. opii, T. nucis vomic. ana 15 gtts. Tinct. ergot. ammoniac. 2 g, als vorzügliches Mittel bei postpuerperalen Blutungen empfohlen.) — 9) Lazarski, Ueber die Wirkung des Ergotins auf den Kreislauf und die Gebärmutter. Przegląd lekarski. No. 44 u. 45. Ref. im Centralblatt f. Gyn. No. 10. 1886. — 10) Fellner, Die physiologische Wirkung einiger Präparate der Hydrastis canadensis. Med. Jahrbücher der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 35. — 11) Mendes de Leon, Medicamentöse Therapie bei Uterinblutungen. Arch. f. Gyn. Bd. XXVI. — 12) Shrivostitzzeff, Hydrastis in uterine diseases. Lancet. 17. oct. (Warme Empfehlung bei Congestionszuständen, bei Blutungen, bedingt durch Ulcerationen, bei Dyspepsie von Uterusblutungen herrührend.) — 13) Betrix, De la nouvelle méthode du Prof. Vuilliet pour obtenir une dilatation de la cavité utérine dans des conditions qui permettent l'inspection directe pour la vue de cette cavité. Revue de la Suisse Romande. Oct. p. 664. — 14) Goodell, On rapid dilatation of the uterine canal. Philadelph. med. times. 10. jan. 15) Goelet, On the treatment of painful menstruation and sterility from flexion. Am. med. news. 18. April. — 16) Goodell, On the treatment of painful menstruation and sterility from flexion. Ibidem. 12. Dec. — 17) Davenport, Dilatation of the uterus, a consideration of some of the methode and their value. Bost. med. and surg. journ. 31. dec. p. 643. — 18) Gilliam, Rapid dilatation of the uterine canal. New York med. record. 9. May. (Empfehlung von Ellinger's

Dilatator). — 19) Leopold, Collumzerreissungen. Dresdener gyn. Gesellsch. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 2. 1886. (3 Fälle von grosser Weichheit der Muscularis colli und gleichzeitiger ziemlicher Unnachgiebigkeit des Orific. intern. Trotz vorsichtiger, langsamer Dilatation mit Hegar's Instrument Zerreißung des Collum. Reactionsloser Verlauf.) — 20) Meinert, Klotz, Discussion zu 19. Ebendas. (Fall von Zerreißung bei Dilatation mit Fritsch's Dilator: Meinert, mit Hegar's Dilator und consecut. Parametritis: Klotz). — 21) Winicki, Zur Jodoformtherapie der Sexualorgane. Allg. Wiener med. Zeitung. No. 52. (Warme Empfehlung von Jodoformstäbchen und Jodoformgelatine bei Puerperalprocessen, entzündlicher Hypertrophie des Cervix etc. Contraindication: bei acuten entzündlichen Zuständen.) — 22) Hadra, Traction on the womb as a diagnostic and therapeutic method. Am. journ. of obstetr. Oct. p. 1026. (Empfehlung dieses Verfahrens zur Diagnostik und therapeutischen Zwecken: bei alten Perimetritiden, Lageveränderungen, Affectionen der Ovarien, Tuben, Uretheren. Contraindicirt: entzündliche Zustände.) — 23) Bidder, Ueber die Entstehung und Heilung eines Anus praeternaturalis coloutero-vaginalis. Langenbeck's Archiv. Bd. XXXII. Heft 3. — 24) Kuttner, Ein Fall von spontaner Excision eines Fundus uteri durch Gangrän unter Bildung einer zweimarkstückgrossen Communicationsoffnung zwischen Cavum uteri und Colon transversum bei einer Puerpera. Leipziger Dissert. (Tod; Sectionsbefund). — 25) Fischel, Ueber einige Veränderungen des Epithels beim chron. Catarrh des Collum uteri. Centralbl. f. Gyn. No. 24. — 26) Heitzmann, Ueber einige Veränderungen des Epithels bei Endometritis. Wiener med. Jahrb. Heft 4. — 27) Michael, Ueber Endometritis. Dresdener gyn. Gesellsch. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 2. 1886. — 28) Martinetti, Subcutane Injection von Eisen bei Anämie in Folge von Endometritis fungosa. Annali di ostetricia, Aug.—Sept. 1884. (Citratis ferri 2, Aq. lauroceras 20. Erfolg glänzend!) — 29) Brennecke, Ein Beitrag zur Klärung der Aetiologie der Endometritis fungosa. Berl. klin. Wochenschrift. No. 43. — 30) Grenser, Ueber Endometritis fungosa et polyposa. Dresdener gyn. Gesellsch. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 10. 1886. (30 Fälle. Nach Dilatation mit carbolisirten Pressschwämmen Ausschabung; desinficirende Ausspülungen, Ergotin.) — 31) Schramm, Leopold, Discussion zu No. 30. Ebendas. (Dilatation mit Hegar; Injection von Liquor ferri; nach Jodinjjection Recidiv beobachtet: Schramm. Leopold: Zur Diagnose ist zweckmässig die Sonde, mittelst deren der Geübte das Gefühl des Einsinkens in ein dickes, sammetartiges Gewebe, bei Endometritis polyposa des Hindurchgleitens zwischen Höckern und Unebenheiten gewinnt. Dilatation mit Hegar und Laminaria; Aetzung mit Liquorferriwatte). — 32) Hunter, Endometritis fungosa; its pathology, diagnosis and treatment. New-York medic. record 25. April und Boston medic. and surgical journ. 30. April. — 33) Benicke, Zur Frage der Conception nach Auskratzung des Uterus. Centbl. f. Gyn. No. 9. Referat der Verhandlungen der Berliner geburtsh. Gesellsch. — 34) Düvelius, Discussion zu 33. Ebendas. — 35) Ménière, Das Curettement des Uterus. Gaz. de gyn. No. 3. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 12. 1886. (Vor der Ausschabung Anwendung des Tupelostiftes; bei nachfolgender Blutung: heisse Injection einer Mischung von Wasser, Alcohol, Liquor ferri; bei unbedeutender Blutung von 40° R. Carbolwasser. 12—14 tägige Bettruhe.) — 36) Adriet, Contribution à l'étude du grattage de l'utérus. Thèse de Paris. — 37) Schramm, Abrasio mucosae unter Cocainwirkung. Dresdener Gyn. Gesellsch. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 30. — 38) Kugelmann, Ueber eine einfache, gefahrlose Methode zur intra-uterinen Behandlung des Uteruscatarrhs. Centbl. f. Gyn. No. 41. p. 648 und Arch. f. Gyn. Bd. 27. p.

317. (Empfehlung von Jodoformeinblasungen mittelst eines modifiz. Hüpeden'schen Blasen catheters. 2 Mal wöchentlich zu wiederholende Procedur.) — 39) Dalché, Endometritis einer Virgo intacta. Unstillbare Blutungen. Heilung durch Injection von Eisenchlorid. *Gaz. méd. de Paris*. No. 49. (15jähr. Mädchen; Uterus 7 cm lang.) — 40) Walker, Spontaneous disappearance of sterility. *Am. journ. of obstetr.* April. p. 406. (Geburt 17 Jahre nach steriler Ehe. Ein Jahr vorher war eine Spaltung des äusseren Muttermundes vorgenommen worden.) — 41) Conzette, Atrésie des Collum uteri in Folge eines Pessars. *Gaz. méd. de Paris*. Ref. in *Centbl. f. Gyn.* No. 50. (Das Pessar hatte volle 5 Jahre gelegen, ohne je entfernt worden zu sein. Todesursache zufällig.) — 42) Champneys, Diagnose der Cervical-Stenose. *Harveian society of London*. *Lancet*. 30. Mai. med. times. 6. June. Ref. in *Centbl. f. Gyn.* No. 3. 1886. (Bericht über 16 Fälle. 12 Fälle von operativer Behandlung, 11 Genesungen, 1 Todesfall.) — 43) Hewitt, Operation for the cure of sterility in cases of conical cervix with flexion of the cervix uteri. *Brit. med. journ.* 13. June. (Verkürzung der hinteren Lippe durch Excision eines medianen Stückes des vaginalen Schleimhautüberzuges der Portio; 25 mm lang; 12 mm breit. Vernähung der Wundfläche von oben nach unten.) — 44) Herman, Chancre on the cervix uteri. *Transact. of the obstetr. soc. of London*. Nov. p. 252. (Durch Mercurialbehandlung geheilt.) — 45) Williams, John, Further note on the corroding ulcer of the os uteri. *Ibidem*. Dec. (Fall von Zerstörung der Portio; Uebergreifen des Ulcus auf den oberen Theil der Scheide. Blasen-Urethra-Scheidenfistel. Die microscop. Untersuchung zeigte, dass kein Carcinom vorlag. Folge einer senilen Gangrän, vielleicht bedingt durch die Calcification der Arteria iliac. communis?) — 46) Dawson, Hypertrophie elongation of the cervix uteri. *Transact. of the obstetr. soc. of New-York*. Ref. in *Americ. journ. of obstetr.* July. p. 756. — 47) Emmet, *Ibidem*. Discussion. (E. hält die Elongatio portionis supravaginalis für selten. In einigen Fällen Amputation mit oder ohne Erfolg; in anderen Application von Stielpessarien; einzelne Patientinnen wurden für unheilbar erklärt; bei anderen trat Spontanheilung ein. Schwangerschaft, die E. dabei nie beobachtet hat, wäre wohl im Stande gewesen Besserung zu schaffen.) — 48) Patridge, *Ibidem*. Discussion. (Bestätigung der letzteren Bemerkung Emmet's an der Hand eines Falles von Placenta praevia, wo nach der Geburt Status naturalis eintrat.) — 49) Geyl, Klinische Mittheilungen. *Nederl. tijdschr. v. Geneesk.* No. 7. Ref. in *Centralbl. f. Gyn.* No. 19. 1886. — 50) Baruch, Die therapeutische Bedeutung der Cervixfollikel. *New-York med. journ.* 27. Juni. 4. Juli. Ref. in *Centralbl. f. Gyn.* No. 50. (Der Cervix uteri wird als Einzige grosse Drüse aufgefasst und müssen bei der Therapie besonders die Drüsenhölräume in Angriff genommen werden: Scarification, Curettement; Excisio mucosae bei Cervixrissen mit consecutiver Trachelorrhaphie. Einfache Aetzungen nützen nicht viel.) — 51) Gallard, La maladie de Huguier; allongement hypertrophique de la portion sus-vaginale du col utérin. *Annales de gynéc. août.* (12 Fälle operirt, davon 11 genesen, 1 gestorben.) — 52) Martinetti, Ignipunctur bei Metritis colli. *Gaz. delle cliniche*. Aug. No. 5. Ref. in *Centralbl. f. Gyn.* No. 6. 1886. (8—12 Stiche, höchstens 2 Sitzungen in 3 wöchentlichen Intervallen. Paquelin.) — 53) Schwarz, Der Thermocauter in der Behandlung der Metritis chronica. *Centralbl. f. Gyn.* No. 29. — 54) Fürst, Zur Resection des hypertrophischen Scheidentheiles unter künstlicher Blutleere. *Deutsche med. Wochenschr.* No. 49. (Wichtig für den Erfolg einer keilförmigen Excision ist eine zweckmässige Vorbehandlung. Bei der Operation ist vortheilhaft die künstliche Blutleere mit Schlauch und „Ligaturfixationsnadel“ bewerkstelligt.

Mittheilung von 4 Fällen.) — 55) Gazette des hôpitaux No. 65, Tumeurs fluxionnaires. (An der Seite des Uterus fand sich bei einer mit starken Metrorrhagien behafteten Frau ein wallnussgrosser Tumor, der sich weiter entwickelte. Nach Castration verschwand der Tumor vollkommen.) — 56) Edwards, Puerperalmanie, Metritis, Abscess. *Lancet*. 29. Aug. (Heilung nach 6 Wochen, als sich ein Abscess zwischen Nabel und Symphyse entleert hatte.) — 57) Wheelhouse, 2 Fälle von Abscess der vorderen Uteruswand mit Perforation in die Blase im einen, nach der Uterushöhle im anderen Falle. Genesung nach Dilatation der Urethra resp. des Uterus und Drainage. *Leeds and West Riding med. chir. soc. Lancet*. 7. Febr. Ref. in *Centralbl. f. Gyn.* No. 33. — 58) Brennecke, Ueber die vaginale Totalexstirpation des Uterus. *Zeitschrift f. Geburtsh. und Gyn.* Bd. XII. S. 56. (Zahlreiche Ausschabungen des Uterus wegen Metrorrhagien hatten keinen Erfolg gehabt, daher Exstirpatio uteri vaginalis, die nach Br. nicht so gefährlich ist wie die Castration.) — 59) Mundé, Electricity as a therapeutic agent in Gynecology. *Americ. journ. of obstetr.* Dec. *Americ. Med. News*. 14. Nov. (Empfehlung der Electricität bei mangelhafter Entwicklung des Uterus, bei Subinvolution, Menorrhagien, Dysmenorrhoe, Lageveränderungen u. Uterusfibroiden.) — 60) Burke, Discussion zu No. 59. *New-York academy of med.* *Ibid.* (3 Fälle von Meno- und Metrorrhagie, wo Trachelorrhaphie keinen Nutzen stiftete, wo aber durch Faradisation Hülfe geschaffen wurde.) — 61) Labbé, De l'hypertrophie totale de l'utérus. *Arch. général. de méd.* Mars, Mai, Juin. (Bespreehung der verschiedenen Affectionen, welche „Hypertrophie“ des Uterus veranlassen, Unterscheidung einer congenitalen und acquirirten Form; letztere wird eingetheilt in symptomatische und idiopathische.) — 62) Sänger, Einige Fälle von Emmet'scher Operation. *Leipziger geburtsh. Gesellschaft*. Ref. in *Centralbl. f. Gyn.* No. 30. — 63) Wilson, 142 Fälle von Hystero-Trachelorrhaphie. *Transact. of the obst. soc. of Philadelphia*. Ref. in *New-York med. journ.* 25. Oct. 1884. p. 472. — 64) Keith, 6 cas de trachelorrhaphie. *Edinb. med. journ.* Jan. Ref. in *Annales de gynéc.* Févr. p. 156. — 65) Hart, Chapman, Barbour, Young, Brewis, Webster, Discussion zu 64. *Ibid.* — 66) Plai-fair, Clinical lecture on trachelorrhaphie or Emmet's operation for laceration of the cervix uteri. *Med. times*. 14. March. — 67) Skutsch, Die Lacerationen des Cervix uteri, ihre Bedeutung und die operative Behandlung. *Berliner klin. Wochenschr.* No. 7—9. — 68) Hodson, Des lacerations du col et de leur traitement. *Soc. med. chirurg. de Brighton et de Sussex*. Ref. in *Arch. de tocol.* 30. Mars. p. 287. 1886. — 69) Doléris, L'opération d'Emmet. *Soc. de gynéc. et d'obstetr.* Ref. in *Annales de gynéc.* Jan. 1886. p. 65. (7 Fälle mit 6 Erfolgen, 1 Misserfolg.) — 70) Guéniot, Charpentier, Ollivier, Discussion zu No. 69. *Ibidem*. — 71) Zinke, Emmet's Operation when shall it and when shall it not be performed? *Philadelphia med. and surg. reporter*. 8. Aug. — 72) Smith, Laceration du col. *Soc. angl. de gyn.* Ref. in *Arch. de tocol.* 30. Jan. 1886. — 73) Cortiguera, L'opération d'Emmet. *Soc. obstetr. et gyn. de Paris*. Ref. in *Archives de tocol.* Juillet p. 645. — 74) Sutton, A modification of Emmet's cervix operation in certain cases. *Transact. of the Americ. Gyn. soc.* p. 197. (Empfehlung der Resection der einen Lippe, wenn diese stark hypertrophirt ist; nachher gewöhnliche Art der Trachelorrhaphie.) — 75) Polk, De l'emploi de la cocaïne dans les opérations de gynécologie. *Medjourn. rodnai klinika*. No. 1. Ref. in *Archives de tocol.* 30. Mars. p. 270. (In 2 Fällen von Trachelorrhaphie wurde eine 4 proc. Cacaïnlösung mit sehr gutem Erfolge angewandt.)

Anatomisches. Die seitlich an den Uterus herantretenden Arterien bilden nach Williams (1) ziemlich nahe unter der Oberfläche eine wohl charakterisirte Schicht arterieller Kreise, die Venen einen Plexus, und gehen erstere von hier senkrecht nach der Tiefe, anastomosiren unter einander und endigen unter der Schleimhautoberfläche. Die Bindegewebsschicht, in welcher die erst erwähnten arteriellen „Zirkel“ und die Venen liegen, ist als submucöses Bindegewebe aufzufassen. Jenseits dieses liegt die Mucosa uteri, zu welcher der grösste Theil der Muskulatur gehört. Die während der Menstruation zu Grunde gehende und wieder ersetzte Schicht ist also nur ein ganz geringer Theil der Uterinmucosa. Durch mechanische Ursachen kann die Circulation im Uterus nur wenig gestört werden. Als solche mechanische Momente sind aufzufassen die Hernia uteri und der Prolapsus uteri. Experimente zeigten, dass die Flexionen des Uterus die Circulationsverhältnisse nicht beeinflussen.

Aus der ausführlichen interessanten Arbeit Jacoby's (3) mag hervorgehoben werden, dass er das Endometrium embryologisch, histologisch und functionell als der Rindenschicht des Ovariums homologes Gewebe auffasst. Dasselbe ist nach ihm kein Lymphsack, sondern embryonales Bindegewebe. Eigentliche Uterindrüsen existiren nicht; die als solche beanspruchten Gebilde sind aufzufassen als Epithelfalten, welche die Oberfläche vergrössern ohne mehr Raum zu beanspruchen.

Die chronische Metritis von Frauen, die geboren haben, hat nach ihm ihren Ursprung in einer Perversion der regressiven Periode „des grossen Cycles“ der Reproduction. Bei der einen Form verbleibt es bei mangelhafter Involution, bei der anderen kommt als Complication der successive „menstruelle Cycles“ hinzu und wird dadurch bedingt Endometris fungosa, Metritis chronica. Die erstere ist kein entzündlicher Vorgang, während die parenchymatöse Metritis als solcher aufzufassen ist. Der Hauptunterschied zwischen Subinvolution und chronischer Metritis besteht in einer perivascularären Sclerose. Die charakteristische Erkrankung der Reproductionsorgane bei Nulliparen ist Endometritis, allein, oder vergesellschaftet mit corticaler Ovaritis. Eine Form von Metritis bei Nulliparen (reiches Gewebe, erweiterte, secretirende Uterinhöhle, öfters verbunden mit Flexion) ist herzuleiten von einer verminderten arteriellen Tension, durch Vermittlung eines chronischen Cervicalcatarrhes. Die cervicale Läsion ist die nächste Ursache der menstruellen Subinvolution, ebenso wie eine Cervixlaceration öfters die Ursache einer Subinvolution post partum ist.

Medicamentöses. Auf Grund einer Reihe von Thierexperimenten schliesst Lazarski (9), dass die von den Autoren beobachtete Gefässverengerung nach Ergotin dem sensiblen Reize zuzuschreiben sei, ferner, dass nur dasjenige Ergotin bei Blutungen sich wirksam erweisen könnte, welches den Blutdruck erniedrigt, hingegen ein Ergotin, welches ein Ansteigen des Blutdruckes bewirkt, bei Blutungen eher schädlich sein könne. Constant herabgesetzt wird der Blutdruck durch die Sclerotinsäure, welche aber keine Contractionen des Uterus auslöst. Von den im Handel vor-

kommenden Ergotinpräparaten bewirken nur wenige Uteruscontractionen und wo solche beobachtet wurden, fand auch ein Ansteigen des Blutdruckes statt. Ein und dasselbe Ergotin, welches sich in geburtshilflicher Praxis wirksam erweisen würde, könnte demnach bei activen Blutungen sogar schädlich wirken. Nach Injection von selbstbereiteten Ergotinpräparaten aus frischem kurz vor der Reife des Roggens erhaltenem Mutterkorn wurde Erniedrigung des Blutdruckes, aber niemals Contraction des Uterus beobachtet. Ergotin, welches aus einem 4—5 Wochen vor der vollkommenen Reife des Roggens gesammelten Mutterkorne dargestellt wurde, hat immer energische Uteruscontractionen und bedeutendes Ansteigen des Blutdruckes hervorgerufen. Niemals gelang es aber Ergotin im Handel anzutreffen, oder darzustellen, welches sowohl Uteruscontractionen als auch Erniedrigung des Blutdruckes bewirkt hätte.

Hydrastes canadensis bringt nach Fellner (10) Aenderungen im Blutdruck und der Herzthätigkeit hervor. Sie wirkt nicht allein auf die Gefässnervencentren erregend, resp. lähmend, sondern auch auf die nervösen Centren des Herzens. Sie ist nicht nur Gefäss- sondern auch Herzgift. In gleicher Weise wie die Blutgefässe regt das Mittel auch die Uterusmuskulatur zur Contraction und Erschlaffung an. Aehnliche Wirkungen bedingen die Alkaloide und deren Salze, das einfache Berberin, das Berberin phosphor., Hydrastinum muriat.

Practisch erprobt wurde dieses Mittel in 40 gynäkologischen Fällen von Mendes de Leon (11). Nach ihm leistet dasselbe vorzügliche Dienste: 1) bei Menorrhagie, 2) bei catarrhalischer Entzündung der Schleimhaut des Uterus, 3) bei chronischen Entzündungen des Beckenbindegewebes (schmerzstillend), 4) bei Lageveränderungen (namentlich Retroflexion und Retroversion), 5) bei climacterischen Blutungen. Dosis 4 Mal tgl. 15—20 gtt.

Cervixdilatation. Eine von Betrix (13) beschriebene, von Vulliet geübte Methode der Cervixdilatation besteht darin, dass der Cervix langsam anfangs mit gewöhnlichen Dilatoren erweitert wird; dann kommt eine gesteigerte Tamponade des Uterus mit Jodoformtampons in Anwendung (alle 24—48 Stunden Entfernung der Tampons, Ausspülung der Uterushöhle; Tamponade mit einer grösseren Quantität). Ist eine raschere Dilatation nöthig, so intercurirt man nach einiger Dilatation mit Laminaria. Die so gesteigerte Dilatation ist lange anhaltend. Man kann dann die Uterinhöhle direct beobachten und direct behandeln.

2 tödtlich verlaufene Fälle der Cervixdilatation, das eine Mal nach Spaltung, das andere Mal nach Pressschwammapplication haben Goodell (14, 16) zum Anhänger der raschen Dilatation mit Ellinger's Instrument gemacht und hat er dasselbe bis jetzt in ca. 300 Fällen (darunter 168 Mal bei Dysmenorrhoe) angewandt.

Davenport (17) hält ebenfalls die rasche Dilatation des Cervix für weniger gefährlich als die langsame, die indess heutzutage, bei Anwendung strenger Antisepsis auch sehr geringe Gefahren auf-

weist. Behufs mässiger Dilatation kommt man mit Instrumenten aus, in Fällen jedoch, wo eine erhebliche Dilatation nothwendig, sind Quellstifte nothwendig. (Pressschwamm verworfen.) Als gute Methode empfiehlt D. die Completirung der Dilatation durch Instrumente nach Anwendung von Laminaria.

Goelet (15) applicirt vor Dilatation mit Palmer's Dilatoren Glycerintampons. Nach der Erweiterung wird ein Glasstift 24—48 Stunden lang eingelegt, durch Borglycerintampon fixirt. Der Stift wird alle 24 Stunden entfernt, wieder eingelegt, nach 8 Tagen für immer bei Seite gelegt. (In 10 Fällen guter Erfolg.)

Anus praeter-naturalis colo-utero vaginalis. Eine diesbezügliche Mittheilung macht Bidder (23.)

Die Anomalie entstand durch Uterusruptur bei einer Primiparen, welche angeblich relativ rasch und spontan geboren hatte. Die Ruptur hatte niemals Symptome veranlasst. Im Wochenbett entwickelte sich eine Parametritis. Nach deren Ablauf wurde infolge sehr starker Vergrößerung des Uterus eine Dilatation der Cervix vorgenommen. Es fand sich an der hinteren linken Wand ein weicher Tumor, der mit der Scheere entfernt, sich als Dickdarm erwies. In der Folge entstand eine heftige Beckenphlegmone und damit in Zusammenhang eine Necrose der einen Hälfte der Cervix und des angrenzenden Theiles der Vagina. Man gelangte durch das so entstandene Loch in das Colon descendens. Vollständige Heilung durch Operation nach 5jähr. Krankheitsdauer. (Verfahren im Original nachzulesen.)

Anatomie bei Cervixcatarrhen. Während für gewöhnlich die sog. „Erosion“ mit einem regelmässigen Cylinderepithel bekleidet ist, hat Fischel (25) in 4 Fällen einige Befunde erhoben, die dafür sprechen, dass das Epithel auch auf Strecken von 1—5 mm Durchmesser vollständig, oder bis auf geringe Reste verloren gehen kann und dass auch oberflächliche, die Mucosa betreffende Substanzverluste vorkommen. Dabei hatten die noch vorhandenen Cylinderepithelien sowohl in Bezug auf Form, als Stellung einige bemerkenswerthe Veränderungen erfahren, die im Original nachzulesen sind.

Die histologischen Untersuchungen Heitzmann's bilden eine Ergänzung der Publication Fischel's und beziehen sich auf einige Veränderungen des Epithels bei Endometritis.

1) Beim chronischen Catarrh des Collum uteri. Die Cylinderzellen wandeln sich zum grossen Theile in Becherzellen um und lösen sich dann sehr leicht von ihrer Unterlage. Man findet sie in der Folge massenhaft im catarrhalischen Secrete. Die zurückgebliebenen Epithelien sind nach H. nicht die ältesten, sondern die jüngsten Epithelzellen.

2) Bei der Endometritis haemorrhagica. Die Epithelien zeichnen sich dabei durch ein exorbitantes Längenwachsthum mit consecutiver Fettmetamorphose aus.

3) Bei Endometritis decidualis. Auch hier ist auffällige Grössenzunahme der Epithelien der Hauptbefund. Mitunter sind die einzelnen Gebilde um das 4—5fache ihrer gewöhnlichen Grösse gewachsen. Sodann fällt auch eine eigenthümliche Zackung auf, woraus eine grosse Vielgestaltigkeit resultirt.

Brennecke (29) illustriert die ovarielle Aetiologie der Endometritis fungosa durch einen Fall, wo diese 16 Jahre nach der Climax auftrat und sich im

Gefolge eines Orarialsarcoms, das mit Erfolg operirt wurde, entwickelt hatte. Völlige Heilung. Aetzungen im Anschluss an die Ausschabungen des Uterus verwirft Br. Anstatt dessen empfiehlt er durch längere Zeit fortgesetzte Scheidentamponade (Jod-Glycerin-Tampons). In besonders hartnäckigen, durch Recidive die Frau schwächenden Fällen soll sogar die Castration vorgenommen werden. Eventuell könnte die Total-ectirpation in Frage kommen.

Die Furcht vor Ausschabung der ganzen Innenfläche des Uterus in Bezug auf nachfolgende Conception ist nach Benicke (33) gänzlich unbegründet. In 10 Fällen, seit 1½ Jahren beobachtet, trat nach 13 Ausschabungen wieder Conception ein. 5 Mal erfolgte vorzeitige Geburt, 8 Mal wurde die Frucht ausgetragen. Die kürzeste Zeit zwischen Auskratzung und Conception betrug 4 resp. 5 Wochen; sonst schwankte sie zwischen 2½ und 13 Monaten.

Düvelius (34), hat seit November 1883 15 Mal Schwangerschaft nach Ausschabungen beobachtet. Frauen, welche wegen Abortus ausgeschabt wurden, concipirten schneller als solche, bei denen diese Procedur wegen Endometritis vorgenommen wurde.

Zur intrauterinen Therapie macht Geyl (49) folgende Mittheilungen. Affectionen der Portio können Blutungen des Endometriums hervorrufen, da erstere nur äusserst selten isolirt vorkommen. In einem Falle von bedeutender Hypertrophie der einen Muttermundslippe schwanden nach deren Abtragung sofort alle Symptome, namentlich auch die Uterusblutungen.

Wenn bei Endometritis Ausspülungen keinen Nutzen schaffen, braucht nicht immer gleich ausgeschabt zu werden. In 2 näher mitgetheilten Fällen erfolgte nach Anwendung von Extract. fluid. hydrast. canad. völlige Heilung. Unter 6 Fällen, wo das Curettement in Anwendung kam, trat 1 Mal Conception ein, 4 Mal Besserung, 1 Mal nicht. Sublimat-einspülungen hat G. völlig aufgegeben, da er einmal darnach unangenehme Erscheinungen eintreten sah. Der resorbirende Einfluss intrauteriner Einspülungen überhaupt auf chron. Infiltrationszustände wird besonders hervorgehoben. Bleibt aber darnach der Erfolg aus, so soll in Anwendung kommen: langsame Dislatation des Uterus mit Tupelo bei gleichzeitiger strenger Desinfection. —

Metritis colli. Schwarz (53) hat in 30 Fällen von Metritis colli Cauterisationen der Portio vorgenommen. In Fällen, wo die keilförmige Excision ursprünglich indicirt war, aber aus irgend einem Grunde unterbleiben musste, hat er mittelst des breiten messerförmigen Thermokauters aus jeder Muttermundslippe einen Gewebskeil ausgebrannt 1½—2 cm hoch und breit. Bei geringerer Hypertrophie wurde die Cauterisation mit dem Spitzenbrenner, in jeder Lippe 2—3, 1—1½ cm tief, angewandt. In Folge des zufriedenstellenden Erfolges wünscht Sch. die blutige Excision nur auf die hochgradigsten Fälle von Hypertrophie beschränkt zu sehen zu Gunsten der einfacheren, viel gefahrloseren Kauterisationen.

Die Bedeutung der Cervixlacerationen und

deren Behandlung, im Speciellen die Indicationen und Contraindicationen der Trachelorrhaphie haben im verflossenen Jahre eine eingehende Beachtung gefunden und bildeten das Thema einer grösseren Reihe von Arbeiten und Discussionen in der in- und ausländischen Literatur.

Wilson (63) glaubt, dass die Risse gewöhnlich entstehen durch Application der Zange bei ungenügend erweitertem Muttermunde. Unter 142 beobachteten und operirten Fällen war 49 Mal der Forceps applicirt worden und datirten daher die Beschwerden. Weitere Ursachen: grosse Egotindosen vor der Austreibung der Frucht etc. Unter 100 Uteruskranken fand er 90 mit Cervixrissen.

Nicht die Cervixlacerationen, sondern die durch diese veranlassten Affectionen machen nach Skutsch (67) gewöhnlich Symptome; sie veranlassen solche nur, wenn durch Narbencontraction eine Compression der Nerven statt hat. Hervorgehoben wird auch die Disposition zu Carcinom. Die Emmet'sche Operation bezweckt Entfernung der Ursache für die Entzündung der Uterusschleimhaut, für die Subinvolutio uteri. Die Operation kann ferner Sterilität heben, Abort und eventuell Carcinom verhüten. Ferner gelingt es nach der Trachelorrhaphie besser, den retrovertirten Uterus mechanisch zu behandeln. Eine schematische vorbereitende Behandlung wie sie Emmet verlangt, ist nicht nöthig; man muss individualisiren. Vorbereitende Curen sind am Platze bei erheblichem Ektropium. Ist bei Retroversio uteri die Form der Vaginalportion soweit erhalten, dass sie im Pessar fixirt werden kann, so empfiehlt es sich, die Cur damit zu beginnen.

Die Operation wird in Knieellenbogenlage, ohne Narcose vorgenommen. Nachbehandlung möglichst negativ. In den letzten Jahren wurden in der Schultze'schen Klinik 40 Operationen bei 33 Patientinnen vorgenommen. 38 Mal erfolgte complete prima intentio; 1 Mal fand erfolgreiche Nachoperation statt, 1 Mal Misserfolg.

Auch Smith (72) betont das häufige Vorkommen von Carcinom bei Cervixlacerationen und empfiehlt an der Hand einer Erfahrung von über 50 Fällen die Emmet'sche Operation warm.

Zinke (71) hat an namhafte Gynaecologen einen die Bedeutung und die Indication der Emmet'schen Operation enthaltenden Fragebogen eingesandt und aus den eingegangenen Antworten folgende Schlüsse gezogen: Die Operation ist oft unnöthiger Weise vorgenommen worden. Sie versteht sich nicht eo ipso bei Rissen I. und II. Grades. Oft verschwinden in Fällen von Eversion oder Entzündung der Cervicalschleimhaut resp. der Mucosae corporis alle Symptome nach Anwendung einer milderer Therapie. Ueberhaupt soll die Trachelorrhaphie nur dann gemacht werden, wenn dringende Symptome vorhanden sind. Ist die Operation indicirt, so sollen die Theile durch praeparatorische Curen zur Norm zurückgeführt werden. Während des Climakteriums ist die Operation so viel als

möglich zu unterlassen. Indicirt ist sie bei Lacerationen III. und IV. Grades ohne Complication. Sie kann auch als Praeventivmittel in Anwendung kommen bei jungen Frauen mit bilateralen, bis zum Scheidegewölbe reichenden Rissen. Gerechtfertigt ist sie ferner, wenn Narbengewebe existirt, das reflectorisch Störungen hervorruft, die auf andere Weise nicht zu beseitigen sind. Sie ist endlich absolut indicirt bei excessiven Rissen mit Eversion und Erkrankung der Schleimhaut nach Vorausschickung einer Palliativbehandlung.

Keith (64) will die Trachelorrhaphie ausschliesslich für jene Fälle reservirt wissen, die einer gewöhnlichen Therapie trotzen. Da Lacerationen meist mit einer Vergrösserung des Uterus verknüpft sind, solle man versuchen, letztere durch Warmwasserinjectionen und Bettruhe zu beseitigen und nicht gleich operiren.

So ziemlich denselben Standpunkt zur Indication der Emmet'schen Operation nehmen ein Chapmann (65), der über 4 Fälle berichtet, Hart (65), Barbour (65) (unter ca. 10 Fällen von Simpson operirt, war in etwa der Hälfte ein Erfolg zu constatiren), Playfair (66), Hodson (68), Ollivier (70). — Young (65) führt einen Fall an, der 10 Jahre lang ohne Erfolg behandelt wurde, bis durch Trachelorrhaphie Heilung erfolgte. Brewis (65) erwähnt 5 Fälle von Macdonald ausgeführt mit 4 Heilungen, 1 Misserfolg. Webster (65) berichtet über eine Heilung von Laceratio cervicis durch Warmwasserbehandlung. Sängner (62) referirt über 4 operirte Fälle. 2 Mal erfolgte Prima reunio; 1 Mal misslang links die Operation, 1 Mal beiderseits; deshalb Abtragung der Stümpfe der Muttermundslippen. In allen Fällen Beseitigung der Beschwerden. Nach S. passen am besten für die Operation Fälle mit bilateralen tiefen Rissen und Ektropium ohne stärkere Schwielenbildung im Parametrium, ohne anderweitige Erkrankung des Collum als Catarrh.

Ablehnend äussern sich Guéniot, Charpentier (70) und Cortiguera (73). Ersterer will mit Aetzungen auskommen. Charpentier und Cortiguera ziehen die Amputation vor.

[1] Engström, Tvänne Fall af intrauterina polyper. Finska läkaresällsk. handl. 1884. Bd. 26. p. 417. (Verf. hat zweimal intrauterine Geschwülste von Eigrösse mittelst des Ecraseurs von Mayer und Meltzer exstirpirt.) — 2) Heinricius, Ett Fall af Kongenitalt bildningsfel i den Kvinliga genitalapparaten. Ibidem. p. 192.

Heinricius (2). Unverheirathete, 23jährige Dienstmagd; nie menstruirte, doch giebt sie an, dass sie während der letzten Jahre regelmässig jeden Monat Schmerzen theils im Kopfe, theils in den Beinen gehabt habe. Körperbau kräftig, Ernährung gut. Pubes und Mammæ wohl entwickelt, äussere Genitalien normal. Bei der inneren Untersuchung wird anstatt der Vagina ein kleiner Blindsack gefunden. Urethra ist dilatirt, und ohne Schwierigkeit dringt der Finger in die Blase hinein; die Dilatation ist durch Cohabitation hervorgerufen; Keine Urincontinentenz. Uterus ist nicht zu finden, und der in das Rectum hineingeführte Finger kann deutlich von der anderen Hand durch die Bauchwand hindurch gefühlt werden. Anstatt des Uterus wird ein in die Quere verlaufender Strang gefühlt, und links von diesem Strange palpirt der Finger einen beweglichen, erbsengrossen Körper (Ovarium?).

F. Nyrop (Kopenhagen).]

III. Lageveränderungen.

1) Martin, Franklin, The normal position of the uterus and its relation to the other pelvic organs. Transact. of the gyn. soc. of Chicago. Refer. in Amer. Journ. of obstetr. sept. p. 973. — 2) Fuertes, Die Anteflexion in der modernen Gynaekologie und ihre Behandlung. Berliner Dissertation. — 3) Küstner, Normale und pathologische Lagen und Bewegungen des Uterus; klinische Versuche und Untersuchungen. Stuttgart. — 4) Fritsch, die Lageveränderungen und Entzündungen der Gebärmutter. Billroth und Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten. 1. Bd. 2. A. Stuttgart. — 5) Hewitt, The question of the importance of flexions and displacements of the uterus. Lancet 7. and 14. Febr. — 6) Marchionneschi, Cas d'antéversion utérine avec complication. Annali di Ostetr. Mai-Juni. Ref. in Arch. de toc. Déc. p. 1094. (Chlorose, Amenorrhoe, Epilepsie.) — 7) Aveling, Anteflexion de l'utérus. Rétention d'urine; Accidents cérébraux graves. Lancet 4. Juli. Ref. in Arch. de toc. Nov. p. 1020. (Durch Pessar geheilt.) — 8) Chambers, Anteflexio uteri mit Stenosis des Os intern. New-York med. journ. 2. Mai. (Incision, 3 mm tief, mit Sims' Messer; Abtragung der Lappchen mit Scheere. Application eines Glasstiftes durch Thomas'sches Pessar in situ gehalten.) — 9) Walcher, Ueber 2 Fälle von Anwendung des constanten Stromes in Gebärmutter und Gynaecologie. Centralbl. f. Gyn. No. 14. (Darunter 1 Fall von spitzwinkliger Anteflexion eines mangelhaft involvirten Uterus mit Harnbeschwerden. Diese werden durch Anwendung des constanten Stromes [negat. Pol am Fundus, positiven an der Cervix 3 bis 16 Elemente, 10 Minuten täglich] beseitigt und erleidet auch der Uterus eine Abnahme um $1\frac{1}{4}$ cm.) — 10) Geyl, Klinische Mittheilungen. Nederl. tijdschr. voor geneesk. No. 7. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 19. 1886. (Mittheilung einiger Fälle von Retroflexio uteri, wo nach Pessareinlegung vorher bestehende Blutungen sofort sistirten.) — 11) Hunter, On operation for the cure of retroversion of the uterus. Transact. of the obst. soc. of New-York. Ref. in Am. Journ. of obstetr. July. p. 751. (Anfrischung der hinteren Vaginalwand und der hinteren Muttermundlippe mit nachfolgender Vernähung der beiden Wundflächen.) — 12) Bloch, Observation de rétroversion; guérison par l'abaissement forcé de l'utérus. Annales de gynécol. Mars. p. 198. — 13) Eichholz, Zur Therapie der Retroflexio uteri. Deutsche Medicinalzeitung. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 7. 1886. (Empfehlung eines modificirten Schultze'schen 8-Pessars. Doppelring.) — 14) Bertazzoli, Sopra un caso di rottura spontanea incompleta dell' utero in sopra parto e sopra un altro di retroversione parziale dell' utero in gravidanza. Gaz. med. ital. lomb. 21. Nov. — 15) Sänger, Ueber die Behandlung der Retroversio-flexio uteri. Leipziger geburtsh. Gesellschaft. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 42. (Bericht über 108 Fälle und deren Behandlung. Eventuell Sondenaufrichtung; Empfehlung des Pessars von Hodge.) — 16) Schramm, Cocain als locales Anästheticum bei Prolapsoperationen. Centralbl. f. Gyn. No. 15. (In 2 Fällen mit Erfolg angewandt. 20 proc. Lösung.) — 17) Schroeder, Uterusprolaps, isolirte, colossale Hypertrophie der rechten Cervixhälfte. Berl. geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 21. (Amputation nach Application elastischer Ligatur. Vernähung des Stumpfes.) — 18) Schwarz, Letale Jodoformvergiftung von der Vagina aus. Berl. klin. Wochenschr. No. 7. (Prolapsoperation. Jodoformbehandlung. Am 6. Tage nach raschem Collapsus Tod.) — 19) Brennecke, Ueber die vaginale Totalexstirpation des Uterus. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynaec. XII. Bd. S. 56. (Unter 18 Fällen 1 Mal wegen Prolapsus vaginae et descensus uteri, complicirt durch hartnäckige recidivirende Endometritis hyperplastica

ovarialis. Genesung.) — 20) Dombrowski, Exstirpation of the uterus. Lancet. 31. Oct. p. 801. (1 Mal wegen Hypertrophie mit Decensus; 1 Mal wegen totalem Prolaps. Beide Male Genesung.) — 21) Kapteijn, Over prolapsus uteri. Nederl. tijdschr. voor geneesk. No. 33. — 22) Smyly, The treatment of prolapsus uteri. Dubl. Journ. of med. sc. Jan. (2 Fälle nach Hegar mit Erfolg operirt. Empfehlung der operativen Behandlung.) — 23) Mijnlieff, Zur operativen Behandlung des Prolapsus uteri. Nederl. tijdschr. voor geneesk. No. 23. 1884. (Vordere Wand operirt mit einer Pincette, ähnlich denen bei Phimosenoperation gebrauchlichen. Hintere Wand nach Hegar.) — 24) Dubois, De la guérison du prolapsus utérin par le cloisonnement du vagin. Journ. de med. de Bruxelles. Nov. (9 Fälle nach Lefort's Methode mit constantem Erfolge operirt.) — 25) Coe, Clinie of Dr. Emmet. Plastic operations upon the anterior and posterior vaginal walls. Am. Journ. of obstetr. Febr. p. 173. (Neues Operationsverfahren bei Prolapsus uteri. Beschreibung im Originale nachzulesen.) — 26) Mundé, Exfoliation of the mucous membrane of the rectum. Obstetr. soc. of New-York. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Sept. p. 953. — 27) Hanks, Mundé, Mackenzie, Discussion zu No. 26. Ibidem. — 28) Chadwick, Gradual reposition of an inverted uterus by a new contrivance. Bost. med. and surg. Journ. March 26. p. 289. ($\frac{3}{4}$ Jahre bestehende, ohne Erfolg bisher behandelte Inversion geheilt durch Kolpeurese. Der Kolpeurynter wurde durch die Öffnung eines Gummiringes eingeführt, welcher, mit Luft gefüllt, in der Vagina unmittelbar über dem Perineum lag.) — 29) Malins, Case of inversion of the uterus; attempted reduction by abdominal section; subsequent ablation of uterus by elastic ligature; recovery. Lancet. 31. Octbr. p. 801. — 30) Souchon, A case of inversion of the uterus of three years standing, reduced in twenty minutes by Emmet's method. New-Orleans med. Journ. Octob. — 31) Crampton, Complete inversion of the uterus following parturition. Americ. Journ. of obstetr. Octob. — Nov. — 32) Korn, Ueber Inversio uteri. Dresdener geburtsh. Gesellsch., Referat im Centralbl. f. Gyn. No. 10. 1886. (Inversio seit 5 Wochen bestehend, durch wiederholte Kolpeurese geheilt.) — 33) Schütze, Discussion zu 32. Ebendas. (Aehnlicher Fall.) — 34) Defontaine-Terrier, Inversion utérine, ligature élastique. Soc. de chir. Referat in Arch. de toc. 15. Jan. p. 37, 86. (Seit 13 Jahren bestehend, vergliche Repositionsversuche waren vorausgegangen. Heilung.) — 35) Tillaux, Polaillon, Trélat, Discussion zu No. 34. Ibidem. (Polaillon und Trélat referiren je über einen Fall von Reposition nach Périer, Tillaux über einen dem von Terrier erwähnten analogen Fall.) — 36) Parrel, Note sur un cas d'inversion utérine suivie de grossesse normale et de guérison. L'Union méd. No. 141. (Vergiebliche Repositionsversuche des bei der Geburt invertirten Uterus. Spontane Restitutio ad integrum durch Gravidität?) — 37) Hiequet, Inversion complète de la matrice à la suite d'un accouchement; hystérectomie au moyen de la ligature élastique; guérison. Bullet. de la soc. de méd. de Belgique. No. 7. (Vergiebliche Repositionsversuche waren vorausgegangen.) — 38) Crannix, Thiry, Discussion zu No. 37. (Cr. bekämpft den Standpunkt, dass man jeden irreponiblen Uterus amputiren müsse und erwähnt eines Falles, wo die damit behaftete Frau sich seit 25—30 Jahren wohl befindet. Th. stimmt dem bei.) — 39) Arbuckle, Complete cure of inversion of the uterus. Lancet. 26. Dec. (Inversion seit 1 Jahre bestehend, wurde nach verschiedenen anderen Repositionsversuchen schliesslich durch die Methode von Barnes gehoben.) — 40) Ollive, Inversion totale de l'utérus, de cause difficile à déterminer. Annal. des gynécol. Août. p. 113. (48jährige Frau, vor 5 Jahren wegen Fibrom des Uterus operirt

Reductionsversuche zur Zeit der Publication noch nicht gemacht. Verwechslung mit Polyp? Ref.) — 41) Dixon, Inversion de l'utérus. Soc. méd. de Sunderland et de North-Durham. Ref. in Arch. de tocol. 30. Jan. 1886. (Reposition mittelst der Methode von Aveling, nachdem andere Versuche nichts geholfen.) — 42) Michael, Cas d'inversion post-puerpérale de l'utérus. Soc. obstet. d'Edinbourg. Ref. ibid. (Spontane Inversion, Tod wahrscheinlich durch Shock.) — 43) Grenander, Amputation d'un utérus inversé. Lancet. 22 Août. Ref. in Arch. de tocol. Nov. p. 1015. (Nach verschiedenen Repositionsversuchen mittelst Thermocauter amputirt.) — 44) Denucé, Traité clinique de l'inversion. Bull. de l'acad. de méd. No. 6. p. 165. (Nichts Neues.) — 45) Alexander, On the operation of shortening the round ligaments. Edinb. med. Journ. May. p. 1030. — 46) Derselbe, Shortening the round ligaments. Brit. med. Journ. 3. Oct. — 47) Adams, Shortening the round ligaments. Ibid. — 48) Doléris, L'opération d'Alexander-Adams. Soc. de gynécol. et obstétr. Ref. in Annal. de gynécol. Jan. 1886. p. 62. — 49) Pajot, Discussion zu No. 48. Ibidem. — 50) Doléris, Recherches anatomiques et opératoires à propos du raccourcissement des ligaments ronds ou opération dite d'Alexander-Adams. L'Union méd. No. 162. — 51) Derselbe, Nouvelles études sur l'opération d'Alexander. Ibid. No. 178. — 52) Sinclair, Notes on a case of Alexander-Adams' operation. Edinb. med. Journ. Sept. p. 250. (Wegen Prolaps, Heilung.) — 53) Keith, Discussion zu No. 52. Ibid. (Operation wegen Retroversion. 9 Wochen lang blieb der Uterus in Anteversion, fiel dann wieder zurück und wurde später an der Bauchwand fixirt.) — 54) Croom, Discussion zu No. 52. Ibid. (Operation wegen Retroversion, Heilung. Nur einseitige Verkürzung wegen Schwierigkeit in der Auffindung des Ligaments.) — 55) Imlach, On shortening the round ligaments of the uterus. Ibid. April. p. 913. — 56) Mundé, 4 cases of Alexander's operation of shortening the round ligaments for retroversion. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Refer. in Americ. Journ. of obstetr. Nov. p. 1188. — 57) Polk, Ibid. p. 1189. — 58) Parish, Alexander operation. Transact. of the obstetr. soc. of Philadelphia. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Sept. p. 971. — 59) Deneffe, Raccourcissement des ligaments ronds pour la cure de la rétroversion, de la rétroflexion et de la chute de l'utérus. Presse méd. belge. No. 27 et Annales de la soc. de méd. de Gand. Mai. (Bericht über einen Fall von versuchter Heilung eines Prolapsus uteri durch Verkürzung der Lig. rotunda aus dem Jahre 1864. Wegen völliger Atrophie der Ligamente wurden dieselben nicht aufgefunden.) — 60) Zeiss, Ein Fall von Verkürzung der Ligamenta rotunda uteri. Centralbl. f. Gyn. No. 44. (Wegen Descensus, Retroflexion, hyperästhetischen und dislocirten Ovarien, Zustände, die jeder Therapie trotzten. Nach der Operation wurde ein Ring gut ertragen und der Uterus in richtiger Lage fixirt.) — 61) Polk, On Alexander's operation for retroversion of the uterus. Philad. med. times. 22. Aug. — 62) Nancrede, Shortening of the round ligaments. Alexander's operation. Philad. med. and surg. rep. 12. Dec. (Klinische Demonstration, nichts Neues.) — 63) Rivington, The operation of shortening the round ligaments for remedying uterine displacements. Brit. med. Journ. 28. Febr. — 64) Hermann, Hypertrophy of infra-vaginal cervix, prolapse, Alexander's operation, peritonitis, death. Med. times. 25. July.

Topographie des Uterus. Nach Martin (1) nimmt der Uterus eine Mittelstellung zwischen der von Savage behaupteten perpendicularen und der von Fritsch beschriebenen Anteversionsstellung ein. Der Uterus richtet sich nicht nach dem Füllungszustande der Blase. Die Excavatio vesico-uterina wird gewöhnlich ausgefüllt durch Därme.

An der Hand von 800 Fällen, unter denen 505 leichte, 6 starke Anteversionen, 66 Anteflexionen beobachtet wurden, bezeichnet Fuertes (2) die leichte Anteversion als die normale physiologische Lage des Uterus, die Anteflexion als pathologischen Zustand. Unter den Anteflexionen wird nur die angeborene als eine Krankheit sui generis zugelassen, die erworbene als consecutiver, transitorischer Zustand erklärt. Unter den therapeutischen Maassnahmen werden neben anderen Mitteln besonders die Ausschabung und die Amputatio colli empfohlen; als ultimum refugium bei starken Beschwerden mit reflectorischen Erscheinungen die Castration. (Die Arbeit ist eine unter A. Martin verfasste Dissertation.)

Die Brochure von Küstner (3) enthält einen Abschnitt über den Einfluss der Körperstellung auf die Lage des nicht graviden, besonders des puerperalen Uterus und einen weiteren über die Entstehungsbedingungen der Retroversio-flexio und des Prolapsus. In Bezug auf den ersten Punkt ist es K. gelungen, einen Lagewechsel des Uterus bei verschiedenen Körperstellungen nachzuweisen, namentlich deutlich bei Pluriparen. Die durch die verschiedenen Körperstellungen bedingten Phasen des intraabdominellen Druckes sind es indess nicht, welche die fraglichen Bewegungen des Uterus erzeugen, das Hauptmovens ist vielmehr sehr wahrscheinlich die spec. Schwere des Organes. Ein Rückwärtsschub im Stehen wird durch die vor das Organ sinkenden Eingeweide veranlasst. „Da die Lage des Uterus in der stehenden Person im Vergleiche mit seiner Lage in der Rückenlage nur eine noch stärkere Anteflexio-versio zugleich mit stärkerer Retropositio darstellt, niemals jedenfalls weder als pathologische Stellung, noch als Uebergang zu einer solchen aufgefasst werden kann, so würde in dem fraglichen Lagewechsel des Uterus auch nie eine Contraindication bestehen, die Frau vom Augenblicke der Geburtsbeendigung an in aufrechter Haltung verbringen zu lassen.“ Da auch weder Circulationshemmungen noch Involutionstörungen mit der aufrechten Haltung der Wöchnerin ätiologisch etwas zu thun haben und auch die Bauchpresse in aufrechter Haltung den vergrösserten Uterus nicht einer pathologischen Lage näher bringt, so wäre von dem Gesichtspunkte aus nichts dagegen einzuwenden, dass die Wöchnerin alsbald nach Beendigung der Geburt aufstünde. Angehend die zweite Frage, nämlich die Entstehungsbedingungen der Retroversio-flexio und des Prolapses ist K. der Ansicht, dass ein viel grösserer Bruchtheil der Retroflexionen, als bisher angenommen, aus der Virginität und Puerilität herkommen. Der virginale Uterus ist bimanuell sowohl als auch durch zufällig wirkende Schädlichkeiten leichter zu retroflectiren als der geborene habende. In den meisten Fällen ist die Retroflexion des vaginalen Uterus aufzufassen als Bildungshemmung. Eine grosse Quote der Retroflexionen, welche sich im Spätwochenbett unter unseren Augen und Händen etabliren, entstehen bloss, weil früher bereits Retroflexion bestanden hat,

die Musculatur also bereits geschwächt war. Nach klinischen Beobachtungen ist es durchaus unwahrscheinlich, dass die anhaltende Rückenlage bei gesunden Wöchnerinnen häufig Retroflexion verursache. Dasselbe gilt von der mangelhaften Rückbildung der an der vorderen Wand befindlichen Placentarstelle.

Retroversion. Zur Heilung von Retroversionen, die nicht durch pelvipерitonitische Adhaesionen fixirt sind, empfiehlt Bloch (12) folgendes Verfahren:

1) Aufrichtung des Organs und Herstellung einer Anteversion. 2) Starkes Nachabwärtsziehen des Uterus in dieser Stellung und Fixation in derselben während mehrerer Minuten. Durch dieses Verfahren soll eine Rückbildung des Uterus, eine Wiederherstellung der Elasticität des Bandapparates gerschaffen werden. Nach 5–6 Wochen soll der auf diese Weise herbeigeführte Prolapsus durch gewöhnliche Suppositorien geheilt werden, ohne dass dabei die Retroversion sich wieder herstellt.

Prolapsus. Mundé (26) hat nach Emmet's Prolapsoperation eine Exfoliation der Rectalschleimhaut beobachtet: 10 Tage nach der Operation, bei Entfernung der Nähte musste ein 6 Zoll langes, gangräneseirendes Stück der Rectalschleimhaut abgetragen werden. — Hanks (27) berichtet über ein ähnliches Erlebniss bei Retroversio uteri und Dysmenorrhoea membranacea. — Mundé (27) sah dieses Ereigniss noch 2 Mal: einmal bei Retroversion, einmal bei Oophoritis chronica. Endlich erzählt auch Mackenzie (27) einen solchen Fall: es bestand bei Diarrhoe Retroversion und Analfissur.

Inversion. Crampton (31) hat 120 Fälle frischer, 104 chronischer Inversion zusammengestellt. Unter den ersteren wurden beobachtet 87 Genesungen, 32 Todesfälle, 1 unheilbarer Zustand. Von den letzteren genasen 91, starben 7, waren unheilbar 6. In beiden Fällen ergibt sich daraus eine Mortalität von 20 pCt.

Alexander-Adams'sche Operation. Alexander (45 und 46) betont einige wichtige Punkte seiner Operation, die von anderer Seite nicht gehörig beachtet worden sind: Festes Annähen der Ligamenta rotunda an beide Schenkel der äusseren Oeffnung des Inguinalkanales; Zusammennähen der letzteren; längere (3 wöchentliche) Bettruhe. Contraindicirt ist die Operation bei empfindlichen Ovarien und bei Adhaerenzen. In der Discussion berichtet Duncan über 4 Fälle dieser Operation bei Retroversion, wo kein Erfolg eintrat.

Adams (47) fürchtet, dass die an und für sich so nützliche Operation durch ungeschickte Chirurgen in Misscredit kommen könne. Die grösste Schwierigkeit bei der Operation besteht in der Auffindung der Ligamenta rotunda. Die Gefahren sind gleich Null.

Doléris (48, 50, 51) macht darauf aufmerksam, dass das Auffinden der Ligam. rotunda bei der Lebenden und bei frischen Cadavern öfters leicht gelingt. Als besonders zu berücksichtigenden Punkt bei der Operation weist er darauf hin, dass man beim Hervorziehen der Ligam. rotunda ein Infundibulum peritoneale, eine veritable Bruchpforte schaffen könne. Dabei könne sehr leicht die Serosa in tiefere Naht mit

gefasst, ja sogar durchschnitten werden. Vor der Hand ist es nach Doléris am Platze, noch eine gewisse Reserve zu beobachten in Bezug auf die Endresultate der Operation, zu welcher überhaupt die Indicationen beschränkt und noch mehr zu präcisiren sind.

Pajot (49) hält die Alexander'sche Operation für gefährlich und verwirft sie deshalb vollständig.

Imlach (55) hat die uns beschäftigende Operation 36 Mal ausgeführt und zwar: 9 Mal bei totalem Prolaps, 27 Mal bei Retroversio resp. Retroflexio uteri.

Von den erst erwähnten Fällen wurden 5 völlig geheilt, 1 behielt dysmenorrhoeische Beschwerden. Von den 3 noch restirenden, über 60jährigen Patientinnen behielt eine ihre Cystocele, die zweite konnte sich nachher mit Pessar behelfen, bei der dritten waren die Resultate nach 7 Monaten noch gut. Angehend die zweite Kategorie der Fälle; so bestanden bei 16 zur Zeit der Operation keine entzündlichen Complicationen und war da der Erfolg ein völlig guter. Im Ganzen ist der Symptomencomplex 3 Mal derselbe geblieben, wo es sich handelte um chronisch entzündliche Zustände der Tuben und Ovarien. Am geeignetsten hält Imlach die Fälle für einen operativen Eingriff, wo die Ovarien dislocirt sind und zu Beschwerden Veranlassung geben. Sind die Ovarien oder Tuben aber erkrankt, so besteht selbstverständlich die Hauptindication in Entfernung derselben. Von einer Anzahl Frauen, welche vorher abortirt hatten, wurden nach der Alexander'schen Operation lebende Kinder geboren.

Mundé (56) verzeichnet unter 4 Fällen, die er operirt, 1 Mal einen guten, 3 Mal Misserfolg, darunter 2 Mal wegen der Unmöglichkeit, die Ligamenta rotunda aufzufinden. M. glaubt, dass letzteres öfters passire.

Polk (57) hat 3 Mal operirt. Im ersten Falle musste die Operation unterbrochen werden, weil die vermeintlichen Ligam. rotunda abrisßen. Im 2. und 3. Falle wurde die Verkürzung vorgenommen wegen Retroversion: einmal musste dabei wegen der Schwierigkeit, die Ligam. rot. aufzufinden, der Inguinalkanal eröffnet werden; doch trat Heilung ein. Im anderen Falle lag die Unmöglichkeit vor, die Lageanomalie völlig zu beseitigen.

Parish (58) hat die Operation gemacht bei Prolapsus uteri retroflexi und dabei Schwierigkeiten gehabt, das eine Ligament. rotundum gehörig hervorzuziehen. Er ist der Ansicht, dass die Alexander'sche Operation in Anwendung kommen soll als vorbereitende Operation für Recto-Cysto-Cele und Dammraktur.

[Meyer, Leopold: Lidt om Vaginalpessarier. Hosp. Tid. R. 3. Bd. 3. p. 1065].

Verf. empfiehlt, den gewöhnlich benutzten Pessarien, die aus einem Kupferdraht mit einem Cautschukrohre überzogen bestehen, vor der Application einen Ueberzug von Jodoform-Collodium zu geben. Durch diese Procedur wird jeder übelriechende

Ausfluss und jede Decomposition von Schleim und Blut in der Vagina ganz verhindert. Verf. bestreicht das Pessarum mit einem Pinsel, in eine Lösung von 1 Theil Jodoform und 15 Theilen Collod. elast. getaucht. Diese Lösung trocknet sehr schnell und Verf. hat stets gute Resultate gehabt.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Rosenthal. O operacyjnem leezeniu wypadnięcia macicy i pochwy. (Ueber die operative Behandlung des Vorralls der Gebärmutter und der Scheide.) *Gazeta lekarska*. No. 52.

Nachdem Verf. die bekannten Operationsmethoden kritisch besprochen, giebt er sein operatives Verfahren an. Er greift gleich unter der Vaginalportion eine längliche Falte der hinteren oberen Vaginalwand in eine von ihm construirte Pincette. Er verwirft die Pincette nach Sims, da sie zu leicht und zu federnd ist. Er legt dann unter der Pincette die entsprechende Zahl von Nähten $\frac{1}{2}$ —1 cm weit von derselben an und schneidet die ergriffene Falte knapp unter der Pincette ab. Dann werden die Nähte gebunden und Verf. schreitet zur Colporrhaphie der unteren Partie der hinteren Wand und zur Perineorrhaphie. Die Anfrischung wird mit dem Messer vorgenommen. Um die Spannung zu vermeiden, werden stufenartige Catgutnähte angelegt und oberflächlich die Schleimhaut mittelst Knopfnähten zusammengenäht. Das Perineum wird mittelst tiefer Nähte vereinigt. Verf. rühmt sein Verfahren, da die Blutung bei der Anfrischung der hinteren Wand auf Null reducirt wird und die Operation nie über eine Stunde dauert. — Zur Naht gebraucht er in 10 proc. Carbollösung gekochte Seide, welche er später in 1 proc. Sublimatlösung bewahrt. Nach der Operation Ausspülung der Scheide mit 3 proc. Carbollösung: Jodoform und Jodoformgaze. Die Füsse werden gebunden. Später keine Vaginalinjectionen. Am 5.—7. Tage werden die perinealen, am 8. die Vaginalnähte, die höher gelegenen aber in der 3. oder 4. Woche entfernt. Als Hülftoperationen wurden Amputation der Vaginalportion und Elytrorrhaphia anterior gemacht. Verf. hat 42 Fälle operativ behandelt. Ueberall wo er Colpoperineorrhaphia cum elytrorrhaphia anterior, Colpoperineorrhaphia, und Elytrorrhaphia anterior und posterior vorgenommen, sind die Patientinnen geheilt, was er noch nach 2 und 3 Jahren constatiren konnte.

Mars.]

4. Neubildungen des Uterus.

I. Fibrome.

1) Johnston, A review of some cases of fibromata of the cervix uteri. *Am. Journ. of obstetr.* Nov.-Dec. (Besprechung der Pathologie und Therapie der hierher gehörigen Fälle. Tabellarische Zusammenstellung von 96 Beobachtungen.) — 2) Gusserow, Die Neubildungen des Uterus. Billroth und Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten. 2. Bd. 2. Aufl. Stuttgart. — 3) Roustan, Des fibromes utérins. *Montpellier méd.* Janv. (Nichts Neues.) — 4) Fischel, Zur Kenntniss des in Uterusfibromen vorkommenden Peptons. *Zeitschr. f. physiol. Chemie*. Bd. X. H. 1. (Pepton aus einem Myom extrahirt. Peptonmenge ca. 0,08 g; Schwere des Myoms 650 g.) — 5) Engelmann, Zur Behandlung der Uterusmyome. *Deutsche med. Wochenschr.* No. 25 und 26. — 6) Mundé, Electricity as a therapeutic agent in gynecology. *Am. med. News*. 14. Nov. and *Amer. Journ. of obstetr. soc.* Dec. p. 1233. (Empfehlung des galvanischen Stromes bei subperitonealen, des faradischen bei interstitiellen Myomen.) — 7) Gazette des hôpitaux. 7. Fevr. No. 16. Traitement électrique des tumeurs fibreuses de l'utérus. (Vide vorjähr. Bericht. No. 25.) — 8) Walton, Du traitement électrique des tumeurs fibreuses de l'utérus d'après la méthode de Dr. Apostoli par le doct. Carlet. *Anna-*

les de la soc. de méd. de Gand. Avril. — 9) Apostoli, Note sur le traitement électrique des fibromes utérins par la galvano-caustique chimique. Réponse à M. Zweifel. *Archives de tocol. août.* — 10) Everett, Electricität bei Uterusfibroiden. *New-York med. Journ.* Referat in *Centralbl. f. Gyn.* No. 40. — 11) Freemann, The treatment of uterine fibroids by electricity. *New-York academy of med.* Ref. in *Americ. med. News*. 14. Nov. p. 549. (Referat über 3 Fälle von Uterusfibroid, welche nach electrolytischer Behandlung zurückgegangen sein sollen.) — 12) Piccinini, Fibromyon. *Annali di ostetr.* Sept.-Octob. Ref. in *Centralbl. für Gyn.* No. 22. 1886. (Verkleinerung eines Tumors und Beseitigung der Beschwerden durch 43 Galvanisationen nach Apostoli.) — 13) Madden, Some points in the treatment of uterine fibromyomata. *Brit. gyn. Journ.* Ref. in *Americ. Journ. of obstetr.* Nov. — 14) Derselbe, On the treatment of uterine fibromyomata. *Dublin. Journ. of med. science*. May. p. 373. — 15) Kidd, Macan, Atthill, Discussion zu No. 13. *Ibidem* — 16) Koeberlé, Die Behandlung der Uterusfibroide mittelst der Laparotomie. *Allgemeine Wien. med. Zeitung*. No. 3 und 6. — 17) Bigelow, Le traitement moderne des myomes utérins. *Brit. med. Journ.* 19. Sept. Referat in *Arch. de tocol.* Nov. p. 1006. — 18) Auvard, Traitement des fibromes utérins. *L'Union méd.* No. 66. — 19) Vulliet, Contribution à l'étude du traitement des fibro-myômes utérins intrapariétaux de petites et de moyennes dimensions. *Arch. de tocol.* Avril. p. 336. — 20) Duncan, Clinical lectures on the diseases of women. IV. On the terminations of uterine fibroids. *Med. times*. 10. Jan. — 21) Emmet, Supra vaginal myotomy. *Transact. of the obstetr. soc. of New-York*. Ref. in *Americ. Journ. of obstetr.* p. 82. — 22) Wölfler, Zur Technik der supravaginalen Amputatio uteri. *Wiener med. Wochenschrift* No. 25. — 23) Derselbe, Zur Suspension des Uterusstumpfes nach supravaginaler Amputation. *Ebendas*. No. 49. — 24) v. Hacker, Zur Technik der supravaginalen Amputatio uteri. *Ebendas*. No. 48. — 25) Meinert, Zur Technik der supravaginalen Amputatio uteri. *Ebendas*. No. 42. — 26) Martin, Ueber Stielversorgung nach Myomoperationen. *Berl. klinische Wochenschr.* No. 2 u. 3. — 27) Pozzi, Stielbehandlung bei der Hysterectomie. *Journal des soc. scienc.* No. 18. Ref. in *Centralbl. f. Gyn.* No. 39. — 28) Koeberlé, Behandlung des Stieles bei der Ovariectomie und der Hysterectomie. *Ebendas*. — 29) Nieberding, Enucleation eines retrocervicalen Myom. *Centralbl. für Gynäcologie*. No. 39. (Der kindskopfgrosse Tumor, welcher während einer vorausgegangenen Schwangerschaft erheblich gewachsen war, bei der Geburt indess die Extraction des Kopfes per forceps gestattete, wurde mit Glück enucleirt.) — 30) Patterson, Case of utero-ovarian amputation for uterine fibroid combined with pregnancy. *Glasgow med. journ.* April. (Amputation des Uterus im IV. Graviditätsmonate. Heilung. Eucalyptusspray.) — 31) Thelen, Extirpation eines retroperitonealen Fibroids des Collum uteri. *Centralbl. f. Gyn.* No. 3. (Extra-peritoneale Stielbehandlung, Heilung.) — 32) Schroeder, Extirpation eines gestielten, ungewöhnlich gefässreichen Myoms. Stiel stark vascularisirt. *Berliner geburtsh. Gesellsch.* Ref. in *Centralbl. f. Gyn.* No. 9. — 33) Schlossberger, Extirpation eines fibrösen Uteruspolypen durch wiederholte Anlegung der Zange und Excision. *Centralbl. f. Gyn.* No. 13. — 34) Schroeder, Zwei Myomotomien. *Berl. geburtsh. Gesellschaft*. Ref. in *Centralbl. f. Gyn.* No. 13. (1. Amputation eines mannskopfgrossen Uterus bei submucös entwickeltem Myom; 2. Fall: Weiches Myom, durch zahlreiche Adhäsionen complicirt. In beiden Fällen wurde zur Durchtrennung des Collum der Paquelin benutzt. Nachher Cauterisation des Cervicalcanales und Vernähung des Stumpfes mit Catgut. Schroeder hat

diese Methode jetzt 13 Mal in Anwendung gebracht und sind 10 Fälle darnach genesen.) — 35) Martin, Myomotomie, Genesung. Ebendas. No. 21. (Cystomyom. Vor dem Collum lag subserös, hinter der Blase ein etwa 2 faustgrosses stark ödematöses Myom, das mit dem anderen Tumor in Verbindung stand. Ausschälung; Vernähung des Bettes mit dem Stumpf des Collum.) — 36) Schroeder, 3 Myomotomien; 1 Enucleation. Ebendas. No. 24. — 37) Düvelius-Martin, Vaginale Totalexstirpation eines Uterus wegen profuser Blutung, herrührend von einem im Cavum sitzenden breit gestielten Myom. Ebendas. No. 26. — 38) Schroeder, Myomotomie. Ebendas. No. 26. (Patientin erlag einer geringfügigen Beckenperitonitis.) — 39) Runge, Bericht über einige bemerkenswerthe Laparotomien. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 51 u. 52. (Unter 9 Fällen: 1 Castration bei Myom des Uterus. Das eine Ovarium nicht entfernb. Blutungen anfangs erheblich verringert, später wieder stärker geworden; Tumor kleiner. Im ferneren 2 supra-vaginale Amputationen bei Cystofibroma uteri mit Ausgang in Genesung.) — 40) Fergusson, Supra-vaginal Amputation of the Uterus for removal of a submucous fibroid, without opening the canal of the cervix. Lancet. 14. Nov. p. 896. (Intraperitoneale Stielbehandlung, Heilung.) — 41) Freemann, Case of extirpation of uterus and ovaries by abdominal section. Complete recovery. Lancet. 8. Aug. p. 239. (Supra-vaginale Amputation; extraperit. Stielbehandlung. Glasdrainage der Excavatio vesico-uterina.) — 42) Köhegyi, Hysterotomie mit extraperitonealer Stielbehandlung. Wiener med. Presse. No. 36. (Nachblutung, Eiterung, Heilung. Wegen der beiden Vorkommnisse Bevorzugung der extraperit. Stielbehandlung.) — 43) Kaltenbach, 2 supra-vaginale Uterusexstirpationen mit extraperitonealer Stielbehandlung. Med. Gesellsch. in Giessen. Ref. in Berl. klinische Wochenschr. No. 1. — 44) Mundé, Laparo-hysterectomy for uterine fibroid; recovery. Transact. of the obst. soc. of New-York. Ref. in Americ. journ. of obstetr. Febr. p. 187. (Extraperitoneale Stielbehandlung.) — 45) Nicoll-Thomas, Laparotomy; remains of an extra-uterine pregnancy. Ibidem. April. p. 408. (Supra-vaginale Amputation wegen Cystofibrom. Im Douglas die Ossa parietalia einer 4—5 monatlichen Frucht.) — 46) Boyd, A case of sloughing fibroid of the cervix uteri simulating sarcoma. Ibidem. Octob. p. 1024. (Genesung nach Abtragung.) — 47) Nicoll, Hysterectomy for fibroma. Ibidem. p. 1085. (Genesung; Stiel in Dawson'sche Klammer gelegt.) — 48) Emmet, Supposed fibro-cystic tumor of the ovary. Ibidem. p. 1187. Nov. (Operation. Es handelte sich um ein Uterus-fibroid, fest verwachsen mit einer Ovarialcyste.) — 49) Hunter, Uterine fibro-cyst with obscure history, operation, death. Ibidem. p. 1205. — 50) Lusk, Hysterectomy for uterine fibroids. Ibidem. Aug. p. 846. (Genesung; starker Ascites. Albuminurie vorher vorhanden, sofort geschwunden.) — 51) Dawson, Laparotomy for a fibroid tumor of the uterus. Ibidem. p. 853. (Extraperit. Stielbehandlung.) — 52) Goodell, A year's work in laparotomy. Ibidem. p. 857. Transact. of the obstetr. soc. of Philadelphia. (Unter 32 Laparotomien figurirt eine Hysterectomie wegen Fibroid; Extraperitoneale Stielbehandlung, Genesung.) — 53) Dudley, Intramural leiomyoma of the uterus. Ibidem. Octob. p. 769. Transact. of the gyn. soc. of Chicago. (Supravag. Amputation; extraperitoneale Stielbehandlung.) — 54) Mann, Successful removal of a small uterine fibromyoma through the anterior wall of the vagina. Ibidem. June. p. 573. — 55) Macdonald, Fibromoperation. Edinb. geburtsh. Gesellschaft. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 12. 1886. (1. Kindskopfgrosses Fibroid der hinteren Lippe durch Morcellement entfernt. 2. Fibroid der hinteren Wand, durch Laparotomie entfernt. Genesung.) — 56) Wallace, Cases of abdominal section, convales-

cent. Lancet. 6. June. p. 1035. (Unter 5 Fällen 1 Hysterotomie wegen multipler Fibroide.) — 57) Académie de médecine de Paris, Hysterectomy wegen Myom, Genesung. Extraperitoneale Stielbehandlung. Ref. in L'abeille méd. No. 19 u. Centralbl. f. Gyn. No. 2. 1886. — 58) Treub, Myomotomie. Nederl. tijdschr. voor Geneesk. p. 37. (Genesung.) — 59) Terrier, Hysterectomy; mort par péritonite; Autopsie. L'union méd. No. 51. (Cystofibrom von 2,4 Kilo Gewicht. Ovarien bei der Operation und Section nicht gefunden.) — 60) Tait, Myôme enlevé par l'hystérectomie. Soc. gynéc. angl. Ref. in Brit. med. journ. Nov. u. Annales de Gynéc. (Genesung.) — 61) Schroeder, Myomotomie. Berlin. geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 4. 1886. (Grosses, subseröses, schwierig ausschälbares Myom.) — 62) Morris, Fibromyoma uteri. Lancet. 28. Mars. (Supra vaginale Amputation; extraperitoneale Stielbehandlung.) — 63) Veit, Supravaginale Amputation bei zahlreichen Uterusmyomen. Berlin. geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 48. — 64) Schroeder, Extirpation eines subserös entwickelten, tief ins Becken gewachsenen 15 Kilo schweren Myoms. Nach Enucleation der Geschwulst Abtragung derselben über dem Os externum mit Eröffnung der Scheide. Vernähung derselben, Genesung. Ebendas. — 65) Dujardin-Beaumetz, Tumeur fibreux de l'utérus; hystérectomie, guérison. Bullet. général. de thérap. 15. Avril. (Extraperitoneale Stielbehandlung.) — 66) Monod, Fibrome utérin enlevé par l'hystérotomie sus-vaginale. Bullet. de la soc. de chir. 29. Avril. p. 279. — 67) Tillaux, Myome utérin du poids de 7 kg, hystérectomie, guérison. Bullet. de l'acad. de méd. No. 18. (Anhänger der extraperitonealen Stielbehandlung.) — 68) Barton, Removal of uterus and ovaries by abdominal section for fibro-myomata, death on twelfth day from septicaemia. Philadelphia med. times. 24. Jan. und Philadelphia med. and surg. reporter. 31. Jan. — 69) Sutton, Removal of large fibroid tumors per vaginam, two cases, recovery of both. Philadelphia med. news. 18. April. — 70) Duncan, Large intra-uterine myofibrome, profuse metrorrhagia. Attempted removal of ovaries; removal of uterus with tumors; secondary hemorrhage from pedicle; death from cardiac thrombosis. Lancet. 28. Nov. — 71) Van der Veer, Solid tumor of the ovary; uterine myoma; abdominal section performed by Mr. Lawson Tait, recovery. New-York med. record. 28. March. — 72) Walter, A case of hysterectomy for uterine myoma. Brit. med. journ. 15. Aug. (Drainage des Douglas, Genesung.) — 73) Imlach, Cameron, Discussion zu No. 72. Ibid. — 74) Grenser, Enucleation eines apfelgrossen submucösen Myoms. Vorläufige Besserung. Dresdener gyn. Gesellsch. Referat im Centralbl. f. Gyn. No. 33. — 75) Osterloh, Kindeskopf-grosser, 620 g schwerer myomatöser Polyp des Uterus, durch Scheere und Forceps entwickelt. Ebendas. — 76) Braithwait, Fibroid der vorderen Uteruswand, Enucleation per laparotomiam. In der Capsel grosser Abscess. Einnähung derselben in den unteren Wundwinkel. Tod. Leeds and West riding medico-chirurg. soc. Lancet. 7. Feb. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 33. — 77) Jessop, Discussion zu No. 76. (3 Fälle. Im letzten Falle wurde die Capsel so vernäht, dass das obere Fünfstachel des Sackes nach Inversion der Ränder flächenhaft vernäht und das untere Ende des Sackes für Drainage in den unteren Bauchwundwinkel eingenäht wurde.) — 78) Dénucé, Hysterectomie, Eröffnung der Blase, Cystorrhaphie. Progrès méd. No. 10. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 38. (Fibromyom des Uterus, vor der Operation für ein Ovarialcystom gehalten. Blasengrund, stark nach oben verzogen, abgetrennt. Aeusserer Stielbehandlung. Tod an Peritonitis.) — 79) Fraipont, Uterusfibrome. Journ. des soc. scient. No. 11. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 38. (3 Fälle; 2 supra-

vaginale Amputationen und Schroeder'sche Stielbehandlung: 1 Mal Tod, 1 Mal Genesung. Ferner 1 doppels. Castration bei bevorstehender Climax.) — 80) Scott, Fall von grosser Fibrocyste des Uterus. Totalexstirpation. New-York. med. Journ. 9. Mai. Ref. in Centralblatt f. Gyn. No. 39. (Drainage. Nachblutung durch eine Mischung von Tinctura jodi und Alcohol ana gestellt. Partielle Abstossung des Stumpfes durch den Muttermund. Genesung.) — 81) Stirling, Amputatio uteri supravaginalis. Austral. med. Journ. 15. Dec. 1884. (Extraperit. Stielbehandlung, Heilung.) — 82) Woolhouse, Myomotomie, Tod nach 28 Tagen an perforirendem Magengeschwür. Sheffield, med. chir. soc. Ref. in Lancet. 13. June und Centralbl. f. Gyn. No. 3. 1886. — 83) Boeckel, Extraction d'un fibrome interstitiel considérable de l'utérus à travers une incision vaginale, guérison. Gaz. méd. de Strasbourg. Mars. Ref. in Annales de Gynécol. juillet. p. 77. — 84) Boissarie, Tumeur fibreuse de l'utérus, hystérectomie. Annales de gynécol. juillet. p. 42. (Tumor wog 37 kg. Bei früherer Ergotinbehandlung wuchs derselbe weiter. Intraperit. Stielbehandlung. Tod am 3. Tage an Shock. B. rath, ähnlich wie bei Ovarialtumoren, möglichst frühzeitig zu operiren.) — 85) Paine, Un cas intéressant de tumeur sous-séreuse fibreuse de l'utérus. Philadelphia med. News. 9. Mai. Ref. im Arch. de tocol., Août. (Nach 1jähr. Ergotinbehandlung Schwinden des Tumors.) — 86) Seemann, fibrome kystique de l'utérus pesant 45 livres, guérison. New-Orleans med. Journ. Ref. in Arch. de tocol. Octobre. — 87) Pozzi, Ueber eine klinische Varietät fibröser Uteruspolyphen. Revue de chir. No. 2. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 34. — 88) Beates, Leiomata uteri. Transact. of the obst. soc. of Philadelphia. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Sept. p. 964. (Fibröser Polyp, doppelfaustgross, enucleirt, Genesung.) — 89) Pozzi, Polype fibreux de l'utérus à apparition intermittente définitivement rétrocedé dans la cavité utérine et fixé par les adhérences; énucléation; guérison. Annales de gyn. Févr. p. 97. — 90) Després, Polype intra-utérin; polype intermittent; ablation. Gaz. des hop. No. 18. 12. Févr. — 91) Jude Hue, 2 polypes fibreux intrautérins, l'un du corps et l'autre du col, existants simultanément chez le même sujet; opération, guérison. Revue obstetr. et gynécol. Ref. in Arch. de tocol. Nov. p. 999. — 92) Hunter, 50 cases of laparotomy. New-York med. Journal. 4. April. (Darunter 2 Exstirpationen kleiner gestielter Uterusfibroide, wovon 1 Mal zusammen mit Ovariectomie.) — 93) Duvivier, Fibrôme sous-muqueux de l'utérus. Enucléation progressive de la tumeur, guérison. La Presse méd. belge. No. 7. — 94) Montgomery, Uterine fibroid polypus. Obstetr. soc. of Philadelphia. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Nov. p. 1217. (Operative Entfernung. Heilung.) — 95) Walter, Forme particulier de polype utérin. Soc. ang. de gynécol. Ref. in Arch. de tocol. 30. Jan. (Blasenmolen ähnliche Beschaffenheit.) — 96) Kirkpatrick, Polype fibro-myomateux. Acad. de méd. d'Irlande. Ref. in Arch. de tocol. 30. Jan. 1886. (Abtragung mittelst Ecraseur.) — 97) Tait, A case of hysterectomy in which removal of the appendages had failed to arrest the haemorrhage or growth of the tumour. Brit. med. Journ. 3. Oct. p. 645. (Bei der Hysterec-tomie, welche sich an die erfolglose Exstirpation der Anhänge anschliesst, entdeckt T. ein congenitales Fehlen der rechten Tube u. Ovarium. Den Misserfolg der ersten Operation schreibt er dem Umstande zu, dass er bei derselben ein 5 ctm langes Stück der linken Tube hatte stehen lassen.) — 98) Mundé, Labor of the sixth month complicated by a large cervical fibroid; vaginal enucleation, recovery. Transactions of the obst. soc. of New-York. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Febr. p. 188. — 99) Day, Case of fibroid tumour complicating delivery treated by

enucleation. Transact. of the obst. soc. of London. May. (Tod der Frau nach 24 Stunden; lebendes Kind; Tumor von der hinteren Wand ausgehend, wog $3\frac{1}{4}$ Pfund.) — 100) Martin, Myomotomie während der Schwangerschaft beimannskopfgrossen Myom. Schwangerschaft dauerte weiter fort. Berliner geburtsh. Gesellschaft. Ref. im Centralblatt für Gyn. No. 50. — 101) Chadwick, 10 Fälle von Complication der Geburt mit Fibroid. Bost. med. and surg. Journ. 30. July. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 49. — 102) Bompiani, 3 cas de fibro-myômes pendant la grossesse. Annali di ostetr. Mai 1884. Ref. in Arch. de tocol. Juin. p. 536. — 103) Read, Fibrom volumineux compliquant l'accouchement. New-Orleans med. Journ. Sept. p. 205. (Dissection des Muttermundes; Geburt eines toten Kindes.) — 104) Patterson, Cas d'amputation de l'utérus et des ovaires pour des fibromes compliquant la grossesse. Glasgow med. Journ. April. Ref. in Arch. de tocol. Nov. — 105) Tissier, Schwangerschaft bei Uterusfibrom. Progrès méd. No. 20. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 39. (Spontaner Abortus. Placenta nicht entfernbar wegen Einklebung des Tumors im Becken. Exitus. Der Tumor besteht aus 2 Fibromen, beiderseits kurz gestielt, hinter der Insertion des Ligament. latum entspringend. Rasches Wachstum der Tumoren. Uterus in seiner unteren Hälfte zusammengedrückt zwischen dem rechtsseit. Tumor und der Beckenwand. Im Ligam. latum einige Eiterheerde.) — 106) Landau, Myomotomie in der Schwangerschaft. Rechtzeitige Niederkunft. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. (Kleinkindskopfgrosses Fibroid der rechten Uteruskante, hühnereigrösses links, beide subperitoneal. Laparotomie im III. Graviditätsmonate.) — 107) Leopold, 3 Fälle von Ausstossung submucöser verjauchender Myome. Dresdener gyn. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. gyn. No. 25. — 108) Schütze, Discussion. Ebendas. — 109) Anders, Uterusfibroid mit tödtlichem Ausgange. Poliklinik. No. 4. (Submucöses Fibroid. Bei Ergotinbehandlung Verkleinerung des Tumors, dann Zerfall; schliesslich Tod an Peritonitis.) — 110) Crowther, Grosses Fibrom, am inneren Muttermunde ansitzend; Gangrän; Septicämie; Tod. Austral. med. Journ. 15. Feb. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 42. (Peritonitis im Anschluss an eine erste Ergotinjection.) — 111) Hurry, On gangrene of uterine fibroids followed by expulsion. St. Bartholom. hosp. rep. XX. — 112) Agostini, Du sphacèle des fibro-myomes utérins. Montpell. méd. Nov. — 113) Baer, Gangrenous fibroid tumour of the uterus. Transact. of the obstetr. soc. of Philad. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Aug. p. 859. (Abtragung mit der Thomas'schen spoon-saw, Genesung.) — 114) Croom, Un cas de mort subite survenue chez une malade atteinte de tumeur fibreuse. Edinb. med. Journ. Octob. Ref. in Annal. de gynéc. Nov. — 115) Lee, Perforation of the cervix uteri by a laminaria text. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Refer. in Americ. Journ. of obstetr. Sept. p. 952. (Behufs Exploration resp. Enucléation eines submucösen Fibroids war der Laminariastift applicirt worden. Spaltung des Collum; nach Extraction des Tumors Heilung.) — 116) Boissarie, Tampons et septicémie. Annal. de gyn. Nov. p. 386. (Tamponade wegen profuser Metrorrhagien, bedingt durch Uterusmyome. Als B. zur Patientin gerufen wurde, fand er eine septische Peritonitis, bedingt durch stinkende Tampons, welche 7 Tage gelegen hatten.) — 117) Thornton, Cases of hysterectomy with remarks on the value of the carbolic acid spray in this operation. Brit. med. Journ. 23. May. p. 1034. — 118) Keith, Contribution to the surgical treatment of tumors of the abdomen. Part. I. Hysterectomy for fibrous tumors of the uterus. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Nov. p. 1224. — 119) Grassmann, 15 Myomoperationen. Berliner Dissert. (Bericht über 15 in der Gusserow'schen Klinik ausgeführte Myomoperationen: 10 Genesungen, 5 Todesfälle, unter ihnen 3

bei intra-, 2 bei extraperitonealer Stielbehandlung.) — 120) Tauffer, 106 Laparotomien. Wiener medicin. Wochenschr. No. 3, 4, 6—8. — 121) Keith, On hysterectomy. Edinb. med. Journ. May. — 122) Wells, Spencer, Diagnosis and surgical treatment of abdominal tumors. London. — 123) Homans, Ten cases of removal of uterine tumors by laparotomy. Bost. med. and surg. Journ. 2. April. — 124) Kimball, Discussion zu No. 123. (12 Myomotomien mit extraperitonealer Stielbehandlung: 6 Todesfälle, 6 Genesungen. Im Ganzen hat K. 137 Fälle mit 48 Heilungen zusammengestellt.) — 125) Savage, 104 ouvertures de la cavité abdominale pratiquées en 1884. Brit. med. Journ. 31. Jan. Ref. in Arch. de tocol. Avril. p. 371. (Darunter: 7 supravaginale Amputationen mit 2 Todesfällen und 5 Explorativincisionen wegen Myomen.) — 126) Tait, Compte rendu de 1000 cas d'ouverture de la cavité abdominale. Ibidem. (Darunter: 54 Hysterectomien mit 19 Todesfällen und eine letal verlaufende Enucleation.) — 127) Dupont, Traitement des fibromes utérins. Laparomyotomie. Revue méd. de la suisse Romande. Oct. p. 656. (3 Fälle, extraperitoneale Stielbehandlung, 2 Genesungen, 1 Todesfall aus unbekannter Ursache.)

Medicinische Behandlung. Von Wichtigkeit sind nach Engelmann (5) bei der Behandlung der Uterus myome eine richtige Diätetik, die Anwendung von Kreuznacher Mutterlauge und Ergotin, methodisch fortgesetzt (3 mal wöchentlich) in Form von Injectionen und innerlich in Form von Pillen. Bei der Ergotinjection ist nach antiseptischen Maassnahmen zu verfahren, um die Schmerzhaftigkeit der Stiche zu vermindern. Sodann empfiehlt es sich auch die Injectionsflüssigkeit jedesmal frisch zu bereiten. Mit der Dosis wird allmähig gestiegen von 0,1—0,5, wenn dies gut vertragen wird. Contraindicirt ist die Ergotin-anwendung bei Erkrankungen des Herzens und der Nieren; Vorsicht ist zu empfehlen bei Dyspepsie. Residuen von Entzündungen contraindiciren den Ergotin-gebrauch nicht.

Electrische Behandlung. Seine Erfahrungen über die Behandlung von Uterusfibroiden mit Faradisation fasst Everett (10) in folgende Sätze zusammen: „Bei intrauterinen Fibroiden ist der faradische Strom wirksam, indem er die Uterusmuskulatur zu Contractionen veranlasst, hierdurch den Blutzufluss zu dem Tumor vermindert, ihn von seiner Umgebung lockert und seine Ausstossung befördert. Bei submucösen oder intramuralen Fibroiden erweisen sich schwache constante Ströme als treffliche Mittel, um dieselben zum Schrumpfen und Erhärten zu bringen und hierdurch von ihrer Kapsel zu lockern. Stärkere constante Ströme dagegen erregen nicht nur heftigen Schmerz, sondern können sogar zu Zerfall des gesunden und kranken Gewebes und Eiterung führen. Es wird daher durch eine solche electrische Behandlung, welche theils mittelst Aufsetzen der Electroden auf Abdomen und Os uteri, theils mittelst Goldnadeln, direct in die Geschwulst eingestossen, ausgeführt wird, Heilung erzielt oder eine Lockerung und somit Erleichterung der Operation erreicht.“ —

Chirurgische Behandlung. Vulliet (19) theilt die Fibrome ein in centrifugale und centripetale, je nachdem sie die Tendenz haben subserös oder sub-

mucös zu werden. Die intraparietalen Myome empfiehlt er in centripetale umzuwandeln durch Spaltung der Kapsel über dem Tumor nach Dilatation mit jodoformisirten Pressschwämmen. Extractionsversuche nach Spaltung der Kapsel werden nicht vorgenommen, vielmehr die Expulsion, wenn sie erfolgt, der Natur überlassen. Die Procedur illustriert V. durch einige Beispiele, welche die Ungefährlichkeit und Wirksamkeit derselben beweisen sollen.

Madden (13, 14) tritt als Gegner der Laparotomie bei Uterusfibromen auf. Die Zahl der Fälle, die wirklich einen chirurgischen Eingriff erfordern, werden sich nach ihm verringern, wenn man in Anwendung der gefahrlosen Methoden zur Blutstillung die Geduld nicht verliert. Unter den operativen Methoden tritt M. besonders warm ein für die Enucleation und die Entfernung durch Zug nach der Methode von Emmet.

Denselben Standpunkt vertritt in der Discussion Kidd (15), während Macan (15) die Enucleation für weit gefährlicher ansieht als die Laparotomie. In Bezug auf die Indicationen zur Myomotomie, steht letzterer auf dem Standpunkte Schröder's. Die Castration ist in einzelnen Fällen der Myomotomie vorzuziehen; in andern namentlich bei grossen Tumoren hält er erstere Operation für schwieriger als die letztere. Auch Atthill (15) hält die Enucleation für sehr gefährlich und wenig erfolgreich. Die Myomotomie darf selbstredend nur bei strictester Indication vorgenommen werden. An die Wirksamkeit der Ergotinjectionen hat er völlig den Glauben verloren. Grosse Erfolge hat er erzielt durch breite Spaltung der Kapsel über dem Tumor und nachfolgende Jodphenolinjectionen.

Eine herbe Verurtheilung erfahren die Myotomie und die Deutschen von Auvard (18), der schreibt: „C'est (la myomotomie) là une grave operation, devant la quelle ne reculent pas les Allemands, qui, en chirurgie du moins, tiennent bien plus grand compte des intérêts de la science que ceux des malades.“

Koeberlé (16) stellt folgende Indicationen für die Behandlung der Uterusfibroide mittelst Laparotomie auf: 1. Besorgniserregender Zustand der Kranken infolge der Anämie oder des schnellen Wachstums des Tumors. 2. Entwicklung und rasche Zunahme der Geschwulst bei jungen Frauen. Je näher der Klimax, desto weniger dringend der chirurgische Eingriff. 3. Ursprung des Tumors im unteren Uterussegment oder in den breiten Mutterbändern. 4. Heftige Schmerzen und Beschwerden, die der Tumor verursacht. Contraindicationen oder Erschwerungen der Operation bilden ausgebreitete Adhäsionen, Einklebung der Geschwulst in die Beckenhöhle, rasch sich entwickelnder Ascites, unheilbare oder Allgemeinerkrankungen.

Gusserow (2) giebt die Mortalität der letzten Jahre bei Enucleation der Tumoren auf 14,6—16,0 pCt. an, während sie bei Myomotomie ca. 35 pCt. beträgt. Als Indicationen zur Myomotomie stellt er auf rasches Wachsthum, sonst nicht zu mässige Blu-

tungen. Die Myomotomie in der Schwangerschaft ist indicirt, sobald die Geschwulst bedrohliche Erscheinungen hervorruft.

Ueber die Behandlung der Myome durch Castration ist schon im Abschnitte der Ovarien berichtet worden.

Nachzutragen ist noch folgendes;

Bigelow (17) hält Hysterectomie und Castration für gleich gefährlich und zieht daher erstere Operation, weil bessere Resultate gebend, vor.

Duncan (20) empfiehlt die Castration hauptsächlich bei kleinen Fibromen und zieht sie im Allgemeinen als weniger gefährlich der Hysterectomie vor. Einigemale nach ersterer Operation hat er die Resorption des Tumors beobachtet.

Imlach (73) berichtet über 20 Castrationen mit Ausgang in Genesung.

Mit Ausnahme eines einzigen Falles trat sofort Menopause ein. Langsame Verkleinerung des Tumors. Bei Drucksymptomen hält I. allerdings die Myomotomie für die bessere Operation. Cameron (73) hat nach 1 Fall von Castration eine starke Abnahme der Geschwulst erlebt.

Stielbehandlung. Abgesehen davon, dass der Streit ob extra- oder intraparietale Stielbehandlung in Anwendung kommen soll, noch nicht geschlichtet ist, enthält das Berichtjahr einige, hauptsächlich von Deutschen ausgehende Vorschläge zur Verbesserung derselben.

Wölfler (22 und 23) empfiehlt eine Combination von extra- und intraparietaler Stielbehandlung, eine Methode die er an 2 Fällen erprobt hat. Es wird dabei der nach Schroeder mit Peritoneum übersäumte Stumpf am Peritoneum parietale angeheftet und werden die Bauchdecken über dem so suspendirten Stumpfe vereinigt. Diese Suspension unter den Bauchdecken und über dem Peritoneum soll den Zweck haben den Gefahren der intraperitonealen Infection aus dem Wege zu gehen und die Langwierigkeit des extraperitonealen Verfahrens zu beseitigen und soll diese Methode so lange in Anwendung kommen als wir nach Schröder's Methode noch nicht sicher sind Gangrän des Stumpfes und septische Peritonitis zu vermeiden. Für den Fall der Unmöglichkeit der Suspension des Stieles schlägt W. folgendes Verfahren vor. Die Serosa wird in grösserer Entfernung von der Amputationsfläche durchtrennt, aus derselben eine grössere Manchette gebildet, welche nicht über dem Stumpfe vereinigt, sondern besonders genau nach oben gegen die freie Bauchhöhle mit dem Peritoneum parietale vernäht würde. Dadurch wird die Bauchhöhle nach oben abgeschlossen und ein nicht schwer drainirbarer Sack geschaffen.

Nach dieser von Wölfler beschriebenen Methode, welche von v. Hacker (24) stammt, hat letzterer Autor einen Fall operirt mit Ausgang in Genesung. Es kam im Verlaufe der Heilung zu Stumpfnecrose und Eiterung.

Meinert (25) schlägt vor nach vollzogener Amputation des Uterus die Scheide vom Douglas zu eröffnen

und durch die stumpf erweiterte Incisionswunde den Uterusstumpf in die Vagina hineinzustülpen. (Ein nach dieser Methode operirter Fall starb an Herzverfettung).

Martin (26) berichtet an der Hand von 65 Laparatomien über: I. Stielversorgung während der Operation, II. Stielversorgung während der Reconvalleszenz.

Ad 1. M. nimmt die Priorität der Gummischlauchconstriction für sich in Anspruch. Diese wird unmittelbar nach dem Hervorheben der Geschwulst aus der Bauchhöhle vorgenommen. Kann durch Emporziehen der Geschwulst ein Stiel erzeugt werden, so wird nach Spaltung des Peritoneum die Ausschälung der den Stiel verlagernden Geschwulstmassen vorher vorgenommen. Der Schlauch wird in einer Schleife gebunden.

Ad 2. Bei subserösen Geschwülsten ist die intraperitoneale Versorgung am Platze. Auf diese Weise wurden operirt 14 Fälle mit 11 Genesungen und 3 Todesfällen. — Bei intramural entwickelten Fibromen ist zu empfehlen die Ausschälung des Tumors und Vernähung des Bettes. So wurden behandelt 8 Fälle, von welchen 5 genasen, 3 starben. Die Frage der Stielversorgung gewinnt erst bei den Fällen an Bedeutung, wo mit der Geschwulst der Uterus und wohl auch ein Theil des Uterushalses entfernt werden muss. Martin ist ein entschiedener Anhänger der intraperitonealen Methode. Massenligaturen werden bei exacter Versorgung des Stieles nach Schroeder immer überflüssiger. Unterbindung der grossen zuführenden Gefässe wurde nicht vorgenommen. Bei Ausschälung von Tumoren wurden die Unterbindungen isolirt an der Verletzungsstelle ausgeführt. Bei der Versorgung des Stieles bleiben 2 Punkte gleichmässig zu beachten: die Ausschneidung der Cervicalschleimhaut und isolirte Versorgung dieser Stelle mit Naht (Schusternaht) und Adaptirung der Wundfläche. Blutungen aus dem Stumpfe können bei fester tiefer Ligatur vermieden werden. Das Peritoneum in den Interstitien zwischen den tiefen Nähten wird eingefaltet und oberflächlich vernäht. Bei intraligamentären Tumoren wird das nicht vernähbare Geschwulstbett nach der Scheide drainirt und der Raum durch feste Naht am Peritonealüberzuge gegen die Bauchhöhle abgeschlossen. Warme Empfehlung der prophylactischen Drainage nach dem Douglas. Die Drains werden entfernt, sobald ein Ausgleich zwischen Resorption und Absonderung erfolgt ist. Bei den Laparotomien ohne Drainage betrug die Mortalität 35,5 pCt. (31 Fälle), mit Drainage 24,2 pCt. (29 Fälle).

Bei einer von Emmet (21) ausgeführten supravaginalen Uterusamputation kam eine neue Methode der Stumpfbedeckung in Anwendung. Der von dem Tumor und der Blase abgelöste Theil des Peritoneums wurde über den Stumpf gestülpt und im Douglas'schen Raume befestigt. Vor der Entfernung des Uterus wurde eine Dermoidcyste exstirpirt. Nach der Operation zeigte es sich, dass nicht der intramurale Tumor sondern ein Schleimpolyp die bestehenden Blutungen veranlasst hatte.

Koeberlé (16 und 28) hält den Stiel nach Hysterektomie für versenkbar, wenn er nicht zu dünn ist; bei dicken Stielen aber, wo die Blutstillung schwierig ist, muss extraperitoneal behandelt werden.

Pozzi (27) empfiehlt die elastische Ligatur sehr bei der Stielbehandlung. — Intraperitoneal ist nach ihm der Stumpf zu behandeln: Bei nicht eröffneter Uterushöhle und nicht stark blutendem Stiele; bei zu kurzem oder zu dickem Stiele; bei stark blutenden nicht genügend langen Stielen mit oder ohne Eröffnung der Uterushöhle, wobei die versenkte elastische Ligatur allein völlige Sicherheit gegen Blutungen giebt. Extraperitoneale Stielbehandlung soll in Anwendung kommen: bei eröffneter Uterushöhle, langem Stiele, mag derselbe stark oder wenig bluten.

Polypen; Complicationen: Gravidität, Verjauchung. Als „enormes polypes“ bezeichnet Pozzi (87) fibröse Polypen, welche mit meist dickem Stiele versehen die ganze Scheide ausfüllen. Compressionerscheinungen von Seiten der Nachbarorgane fehlen meist. Die klinischen Erscheinungen lassen sich in 3 Perioden einteilen: 1. Periode: intrauterine. Blutungen, Functionsstörungen des Uterus. 2. Periode: vaginale. Blutungen, zunehmende Anämie. 3. Periode: Vagina wird völlig ausgefüllt; uterine Ausscheidungen werden retinirt, das Secret zersetzt, wird z. Th. resorbirt, wodurch Cachexie entsteht. Von Zeit zu Zeit Abfluss des Secretes in erheblicher Menge.

Prognose wegen eventueller Blutungen bei der Operation, resp. sept. Infection etwas getrübt. Die Abtragung soll mittels Ecraseur von Chassaignac oder Glühsclinge erfolgen. (Illustration durch 13 noch nicht publicirte Beobachtungen: 5 Todesfälle, 8 Heilungen.)

Ueber 10 Fälle von Complication der Geburt mit Fibroid berichtet Chadwick (101):

7 Mal folgte einem ungestörten Wochenbett mehr oder weniger vollständige Schmelzung der Tumoren. 1 Mal trat Abort ein und blieben die vorhandenen Tumoren ziemlich unverändert, 2 Mal erfolgte der Tod an Sepsis. 2 Mal war Querlage vorhanden, 2 Mal wurde Zange nöthig. 2 Kinder wurden todgeboren.

Bompiani (102) publicirt 3 hierher gehörige Fälle.

Im ersten Falle wurde im 6. Monate die Geburt eingeleitet bei einem Myom, das vom unteren Segment der hinteren Uteruswand ausging. Genesung. Im 2. Falle bestand ein retrocervicales Myom am Ende der Gravidität. Während der Extraction des Foetus wurde ein Zurückweichen des Tumors ins grosse Becken beobachtet. Im 3. Falle, dem ersten in Bezug auf den Sitz der Geschwulst analog, war Craniotomie nöthig.

Ueber Gangränescenz von Uterusfibroiden liegen verschiedene Beobachtungen vor.

Agostini (112) erzählt einen Fall, beobachtet bei einer 42jährigen Frau, wo Application des Glüheisens auf die Portio, subcutane Ergotinjectionen und Elektrizität in Anwendung kamen. Es trat nun die Geburt, begünstigt durch das Ergotin, des gangränescirenden Tumors ein und wurden verschiedene chirurgische Manipulationen, Desinfectionen der Scheide vorgenommen und in verschiedenen Sitzungen Stücke desselben entfernt. Schliesslich erfolgte der Tod an Septicämie.

Agostini hält jene Fälle, wo schon intrauterine Gangränescenz eintritt, für fast absolut tödtlich verlaufend und rath jedes Mal, wenn bei einem grossen Fibromyom ohne palpable Ursache Fieber auftritt, an Gangränescenz zu denken und die Hysterektomie zu proponiren.

Leopold (107) hat 3 Fälle von Ausstossung submucöser verjauchender Myome erlebt. 1. Fall: Am Fundus finden sich in breiter Insertion verjauchende Geschwulstmassen, welche bis auf kleine Reste mit der Polypenzange abgetragen werden. Genesung. 2. Fall: 4 Wochen post partum Verjauchung eines Fundusmyoms mit partieller Uterusinversion. Heilung. 3. Fall: Apfelgrosses Myom in der 1. Tubenecke, das starke Blutungen veranlasst hatte. 3 Wochen nach Auswischung der Uterushöhle mit Liquor ferri und consecutiver Ergotinbehandlung wurde eine aus der Vagina heraushängende, übelriechende grössere Geschwulstmasse entfernt.

Im Anschluss daran referirt Schütze (108) über 2 Fälle von Erweichung des Myoms, wo die letztere jedenfalls in Folge von Ergotinbehandlung eingetreten war. Im 1. Falle werden ca. 8 Liter Flüssigkeit aus einem erweichten Fibrome aspirirt und nachher desinficirende Ausspülungen gemacht. Der Tumor verkleinerte sich stark, doch starb Patientin an Phthise. Im 2. Falle handelte es sich um ein bis zum Rippenrand reichendes Myom. Nach längerer Behandlung mit Ergotin traten Wehen ein, gefolgt von der Geburt fetziger Massen, ein Phänomen, was 8 Tage dauerte, ohne Fieber zu erzeugen. Jetzt, nach 5 Jahren, ist kein Tumor mehr fühlbar.

Hurry (111) berichtet über 2 Fälle von gangränescirenden Fibroiden. 1 Mal trat der Tod ein, 1 Mal erfolgte die Genesung. In einem Falle stellte sich die Gangrän mit nachfolgender Expulsion ein wenige Tage nach Verabreichung grosser Dosen Ergotin. Im anderen Falle wurde ein kleines Stück eines Fibroids entfernt. Nachdem Gangränescenz des ganzen Tumors erfolgt war, wurde jetzt ein grosses Stück der Geschwulst entfernt. 4 Wochen später erfolgte der Tod an Septicämie nach angeblich gutem Befinden.

Berichte. Thornton's (117) Bericht umfasst 18 Fälle von Hysterektomie mit 2 Todesfällen, denen 18 Tait'sche Operationen ohne tödtlichen Ausgang entgegenstehen. 13 Mal handelte es sich bei ersteren um supravaginale Amputationen; 3 Mal wurden gestielte Fibromyome abgetragen. Mit Ausnahme eines Falles von Cystosarcoma uteri kam immer die extraperitoneale Stielbehandlung in Anwendung. Die Operationen begannen mit 4 Zoll breiter Eröffnung der Bauchhöhle, Abtastung der Ovarien, Tuben, des Uterus und der Geschwulst behufs Entscheid: ob Tait's Operation oder Hysterektomie. In letzterem Falle wird nun die Bauchhöhle ausgiebig verlängert. Drainage wird nicht geübt. Warme Empfehlung des Sprays gerade bei dieser Operation, die bei der Eröffnung der Uterushöhle nicht rein nach Lister durchgeführt werden kann.

Keith (118) hat 38 Fälle operirt mit 8 pCt. Mortalität. Mit Ausnahme von 6 Fällen, wovon 1 an Carbolintoxication starb, kam der Spray nicht in Anwendung. Die Blase wurde vor der Operation nicht entleert, um sie besser sichtbar zu machen. Die Drainage wurde nur dann angewandt, wenn viele Adhäsionen oder starke Blutungen während der Operation bestanden hatten. Stielbehandlung

theils extra-, theils intraperitoneal: das runde und breite Mutterband werden in situ gelassen, dagegen der Pervixstumpf in die Abdominalwunde eingenäht. Keith hält indess die intraperitoneale Versorgung für die Therapie der Zukunft. 3 Todesfälle: 2 an Sepsis, 1 an Shock.

Ein weiterer Bericht von Keith (121) umfasst 10 Myomotomien mit Ausgang in Genesung. Bei allen mit Ausnahme zweier Fälle kam extraperitoneale Stielbehandlung in Anwendung. Darunter befinden sich 2 Cystofibrome, mehrere weiche Fibrome. In Bezug auf die Indicationen zu Myomotomie weicht K. von den in Deutschland herrschenden Ansichten nicht ab.

Unter 106 Laparotomien, ausgeführt von Tauffer (120) enthält die Tabelle III 14 Fälle von Operationen bei Tumoren des Uterus. (Hysterotomie, Myomotomie). a. Bei Stumpfersenkung: 7 Fälle mit 4 Exitus let., b. bei Chlorzinkbehandlung des extraperitoneal behandelten Stumpfes: 7 Fälle, alle genesen.

Bei Tumoren, welche die unteren Partien des Uterus, speciell den Cervix einnehmen, die ganze Beckenhöhle ausfüllen, welche häufig nicht völlig extirpirbar sind, empfiehlt Tauffer eine Combination der Hysterotomie mit Castration. Es wird nämlich nach Abtragung des grössten Antheiles der Geschwulst ihre noch ziemlich ausgedehnte, dem Cervix aufsitzende Partie zurückgelassen, worauf man die Ovarien entfernt und den Stumpf mit Chlorzink behandelt.

Der Bericht von Spencer Wells (122) enthält Mittheilungen über 50 Myomotomien mit 26 Heilungen und 24 Todesfällen. Die Stielbehandlung war bald extra-, bald intraperitoneal; in der Regel kommt bei Eröffnung der Uterushöhle erstere Methode in Anwendung. Wenn der Stumpf versenkt wird, wird das Peritoneum über ihm vernäht. Von 20 extraperitoneal behandelten Fällen starben 10, heilten 10; von 26 intraperitonealen gingen ab mit Tod 10, genesen 16. 3 Mal erfolgte nach Enucleation der Tod. Soll wegen lebensgefährlicher Blutungen castrirt werden, so muss man sich immer auf die Myomotomie gefasst machen, da hie und da die Castration unmöglich.

Von den 10 Laparotomien behufs Entfernung uteriner Tumoren von Homans (123) genesen 4, starben 6. Unter diesen 10 Fällen wurden einmal bei starker Haematometra $\frac{2}{3}$ eines zweihörnigen Uterus entfernt. In einem anderen Falle handelte es sich um einen cystischen Tumor. In der nicht eröffneten Uterinhöhle fanden sich bei der Section die Knochen einer macerirten Frucht.

Saltzman, Fr., Et Fall af myofibroma Cervicis uteri. Finska läkaresällsk. handl. 1884. p. 410. (Die faustgrosse Geschwulst ging von dem hinteren linken Theil der Cervix aus. Nachdem die Schleimhaut gespalten worden war, konnte die Geschwulst sehr leicht mit dem Finger ausgeschält werden. Vereinigung der Wunde mittels tiefer Suturen. Genesung.)

F. Nyrop (Kopenhagen).

Sztembart, Wycięcie nadpochwowe macicy z jaj-

nikami z przyczyny mięsaka trzonu macicy. (Supravaginale Exstirpation der Gebärmutter wegen Myoma corporis uteri.) Gazeta lekarska. No. 43 und 44.

Bei einer 32jährigen Virgo, die über copiose und öfters zurückkehrende Gebärmutterblutungen klagte, hat Sztembart Myoma corporis uteri diagnostiziert und nachdem längere medicamentöse Behandlung erfolglos und die Patientin sehr herabgekommen war, hat er sich zur supravaginalen Amputation der Gebärmutter entschlossen. Die Geschwulst ragte bis zum Nabel. Am 24. März 1885 wurde die Laparotomie ausgeführt. Der Bauchschnitt wurde anfangs unter dem Nabel angelegt, später musste ihn aber Verf. 2 querfingerbreit über den Nabel erweitern. In der Bauchhöhle ziemlich viel seröse Flüssigkeit. Die glatte birnförmige Geschwulst, an deren vorderen Fläche ein Ovarium zu sehen war, zeigt nur unbedeutende Adhäsionen besonders mit dem Netze. Nachdem der Tumor leicht herausbefördert wurde, hat Verf. gleich über dem Scheidengewölbe eine Nadel in den Gebärmutterhals mit doppelter Ligatur eingestochen, mittelst welcher beiderseits das Collum uteri und ein Theil des Ligamentum latum gefasst wurde. Dann legte Verf. unter den Tumor eine Drahtschlinge en masse, unter welcher er noch zwei Nadeln kreuzweise durchgestochen, um den Stumpf ausserhalb der Bauchhöhle befestigen zu können. Die Drahtschlinge brach während der Operation und wurde durch eine dicke Ligatur ersetzt. Der Gebärmutterkörper wurde abgetragen und der Stumpf äusserlich befestigt. Antiseptischer Verband. Weitere Behandlung nach der Operation ungestört. Patientin nach 6 Wochen geheilt entlassen. [Mars.]

II. Carcinome.

128) Gates, Seltene Complication des Uteruskrebses. Polyclinic. No. 6. (Bei einer unter urämischen Erscheinungen zu Grunde gegangenen Frau mit Uterus-Carcinom zeigte sich bei der Section eine krebssige Entartung des Blasengrundes und dadurch bedingt eine Verlagerung der Ureteren; links bestand hochgradige, rechts geringere Hydronephrose.) — 129) Kryszynski; Ein Fall von Schleimhautkrebs des Uterus. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynaecologie. XII. Bd. 1. Heft. — 130) v. König, Fasergeschwulst im Uterus, ausgebreitete Krebsbildung. Bauchwassersucht bei einem 13jährigen Mädchen. Allgemeine Wiener med. Zeitung. No. 24. (Mehrfache Punctionen, Metastasen eines Medullarcarcinoms auf der Brust. Tod. Uterus mannskopfgross, in Medullarcarcinom verwandelt. Vaginalportion intact. Frei in der Uterushöhle ein kindskopfgrosses Fibrom.) — 131) Herb, Cancer of uterus, associated with intramural myomata etc. Transact. of the path. soc. XXXVI. (Sectionsbefund bei einer 44jährigen Frau.) — 132) Lancial, Epithélioma utérin ayant déterminé de hydronephrose et de l'hypertrophie du ventricule gauche. Soc. anatom.-clin de Lille. Ref. in Arch. de tocol. 28. Févr. p. 172. 1886. (Sectionsbefund.) — 133) Abbot, Uterine carcinoma unusually rapid development. Brit. med. and surg. Journ. 30. April. (Innerhalb 5 Monaten nach dem Auftreten der ersten Symptome erfolgte der Tod.) — 134) Macdonald, Further report of cases treated in ward XXVIII royal infirmary from May to Nov. 84. Edinb. med. Journ. Oct. (4 Fälle von Cervixcarcinom, inoperabel mit Messer, Scheere und Glüheisen behandelt.) — 135) Wyman, Drainage der Vagina bei Behandlung des Uteruscarcinoms. Med. age. No. 22. (Bei jauchenden Carcinomen. Das äussere Ende des Drains wird durch häufig zu wechselnde Watte bedeckt. Dadurch verschwindet der üble Geruch und bessert sich der Allgemeinzustand.) — 136) Terrillon, Die Auskratzung der Gebärmutter. Gaz. de gynécol. No. 3. Ref. in Centrabl. f. Gyn. No. 12. 1886. (Bei Enge der Cervix warnt Terrillon

vor schneller forcirter Dilatation und Pressschwamm, rath zu Laminaria oder noch mehr zu Metalldilatoren in zunehmender Grösse, in Intervallen während mehrerer Tage eingeführt.) — 137) Derselbe, Le raclage de l'utérus. *Bullet. génér. de therap.* 15. Sept. — 138) Ménière, Das Curettement des Uterus. *Gaz. de gynécol.* No. 3. Referat im *Centr. bl. f. Gyn.* No. 12. 1886. (M. hält das Curettement des Uterus bei Carcinom für eine sehr schlechte Operation und will dasselbe im Gegensatz zu Terrillon hauptsächlich angewandt wissen bei chron. Endometritis.) — 139) Walton, Du curetage et de l'évidement de l'utérus. *Bullet. de l'académie de méd. de Belgique.* No. 9. — 140) Snow, Kali caustic. f. usum bei Carcinom cervicis. *Med. soc. of London.* Ref. in *Lancet.* 9. Mai. (Warme Empfehlung. Die vaginale Exstirpation ist zu gefährlich. Das Cauterium actuale ist nur oberflächlich wirksam, der Ecraseur nicht immer anwendbar, das Chlorzink zu schmerzhaft.) — 141) Hofmeier, Schroeder, Martin, Löhlein, Partielle oder totale Entfernung des Uterus bei Krebs. Discussion zu No. 147. *Berlin. geburtsh. Gesellsch.* Ref. in *Centr. bl. f. Gyn.* No. 48. — 142) Williams, John, The operative treatment of cancer of the cervix uteri. *Med. Times.* 26. Dec. p. 866. — 143) Duncan, On exstirpation of the entire uterus. *Transact. of the obstetr. soc. of London.* Jan. p. 8. — 144) Williams, Thomson, Doran, Playfair, Discussion zu No. 143. *Ibidem.* — 145) Hanks, Hunter, Mundé, Discussion zu No. 177. *Americ. Journ. of obstetr.* Sept. p. 949. — 146) Jackson, L'hystérectomie vaginale contre le cancer. *Assoc. méd. Amérie.* Ref. in *Philadelphia med. News.* 9. Mai und in *Arch. de tocol. août.* p. 750. — 147) Düvelius, Beitrag zur Lehre von der vaginalen Exstirpation des Uterus. *Deutsche med. Wochenschr.* No. 9. — 148) Müller, E., Exstirpation totale de la matrice par la voie vaginale pour cancer du col; guérison. *Gaz. méd. de Strasbourg.* 1. Juin. No. 6. — 149) Trélat, Note sur l'amputation totale de l'utérus dans le cas de cancer de cet organ. *Acad. de méd.* Ref. in *Arch. de tocol.* Sept. — 150) Wells, Spencer, Hewitt, Priestley, Galabin, Edis, On exstirpation of the entire uterus. *Obstetr. soc. of London. Mars.* Discussion. — 151) Herrgott, Exstirpation de la matrice esquisse historique, opération principes de Sauter. *Annales de gynécol.* Sept. p. 161. — 152) v. Herff, Ein Beitrag zur vaginalen Totalexstirpation der Gebärmutter. *Arch. für Gyn.* Bd. XXVI. — 153) Heilbrun, Beiträge zur Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. *Centr. bl. f. Gyn.* No. 5 und 6. — 154) Brennecke, Ueber die vaginale Totalexstirpation des Uterus. *Zeitschr. f. Geburtshilfe und Gynaecologie.* Bd. XII. p. 56. — 155) Battlehner, Erfahrungen über Drainage bei Herausnahme der krebshaften Gebärmutter von der Scheide aus. *Centr. bl. f. Gyn.* No. 42. p. 660 und *Arch. f. Gyn.* Bd. XXVII. p. 325. — 156) Linkenheld, Beiträge zur vaginalen Totalexstirpation des Uterus. *Berliner klin. Wochenschrift.* No. 41. — 157) Staudé, 8 Fälle von Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. *Aerztl. Verein zu Hamburg.* Ref. in *Deutsche med. Wochenschr.* No. 2. — 158) Schede, 6 Fälle von Totalexstirpation. *Ebendas.* — 159) Leopold, Kurzer Bericht über 36 Fälle von totaler Uterusexstirpation. *Dresdener gyn. Gesellschaft.* Ref. in *Centralblatt f. Gyn.* No. 2. 1886. 160) Schramm, Klotz, Discussion zu No. 159. *Ebend.* — 161) Hofmeier, J., Gänseeigrosses Carcinom mit zahlreichen Metastasen in der Lunge, das sich entwickelt hatte von der Placentarstelle aus, nachdem vor einem Monat ein Abortus eingetreten war. $\frac{1}{2}$ Jahr vorher bestand Blasenmole; dann bis zur neuen Schwangerschaft fortwährend Blutungen. *Berliner geburtsh. Gesellsch.* Ref. in *Centr. bl. f. Gyn.* No. 9. — 162) Hofmeier, M., Supravaginale Amputation wegen Carcinom des Uteruskörpers. *Ebendas.* No. 19. (Operation com-

pliciirt durch allseitige perimetritische Adhäsionen, Platzen eines Tubarsackes. Amputation mittelst Paque- lin. Stumpf vernäht und versenkt.) — 163) Martin, Vaginale Uterusexstirpation wegen Adenoma malignum bei einer 50jährigen Frau, Genesung. *Ebendas.* No. 21. — 164) Ruge, Totalexstirpation wegen zweier Carcinome, die vollkommen getrennt und anscheinend unabhängig von einander. *Ebendas.* No. 24. (Es fand sich ein Cervixcarcinom, vollkommen auf die Schleimhaut und die nächste Umgebung beschränkt und daneben im Fundus uteri ein von der Schleimhaut ausgehendes, noch nicht zerfallendes Carcinom, das von dem im Cervix befindlichen, durch eine breite, den inneren Muttermund umgebende Zone vollkommen getrennt war.) — 165) Hofmeier, J., Grosses Carcinom des Uterus, das sehr wahrscheinlich durch Fall veranlasst, eine Perforation nach dem Bauchfelle und secundäre Peritonitis hervorgerufen hatte, an welche sich tödtlicher Trismus anschloss. *Ebendas.* No. 26. — 166) Düvelius-Martin, Vaginale Totalexstirpation wegen Canceroid der hinteren Lippe; Genesung. *Ebend.* No. 26. — 167) Dudon-Terrier, Deux observations d'hystérectomie vaginale. *Soc. de chir.* Ref. in *Annal. de gynécol.* p. 218. (1 Genesung, 1 Todesfall. In der Discussion sprechen sich Deprés und Polaillon gegen die Vornahme der totalen Vaginalexstirpation aus.) — 168) Odebrecht, Vaginale Totalexstirpation wegen Carcinom. Heilung. Verletzung der Blase. Naht, nicht vollständiger Verschluss. *Berliner geburtsh. Ges.* Ref. in *Centr. bl. f. Gyn.* No. 29. — 169) Hennig, Ueber Exstirpation vaginalis uteri carcinomatosi. *Leipziger geburtsh. Gesellsch.* Ref. in *Centr. bl. f. Gyn.* No. 31. (1. Fall endigt letal. Im 2. Falle Halbierung des Uterus nach P. Müller. Am 4. Tage nach der Geburt Entstehung einer Dünndarm-Scheidenfistel; da die Operation unmöglich, quere Obliteration der Scheide. Später Tod. Miliäre Carcinose des Bauchfells. Verwachsung von Jejunum und Netz mit den Stümpfen des Lig. latum.) — 170) Sänger, Vorstellung zweier Frauen, bei denen im Jahre 1883 die Totalexstirpation vorgenommen wurde. Kein Recidiv. *Ebendas.* — 171) Gillette, Hystérectomie vaginale. *Gaz. des hôp.* No. 130. p. 1034. (Während der Operation Blasenverletzung, Naht, Heilung.) — 172) Richelot, Hystérectomie vaginale. *Ibidem.* No. 132. p. 1052. (Tod an Peritonitis. Während der Operation empfiehlt R. zur Compression der Lig. lata Pincetten anzulegen, welche die ersten 24 Stunden liegen bleiben. Vortheile: Abkürzung der Operation, sichere Blutstillung.) — 173) Edis, Vaginal exstirpation of cancerous uterus. *Transact. of the obstetr. soc. of London.* Jan. (Seitliche Incisionen des Perineum; Tod am 5. Tage.) — 174) Purcell, Vaginal hysterectomy. *Ibidem.* (2 Jahre früher Abtragung der Portio mit der galvanocaustischen Schlinge. Blutgefässe in Spencer Wells'sche Klammer gelegt, nach 36 Stunden entfernt. Drainage. Jodoformtamponade, Heilung.) — 175) Kaltenbach, 4 Fälle von vaginaler Totalexstirpation mit Ausgang in Genesung. *Medicin. Gesellsch. in Giessen.* Ref. in *Berliner Wochenschr.* No. 39. — 176) Dombrowski, Exstirpation of the uterus. *Lancet.* 31. Octb. (Unter 3 Fällen 1 mal wegen Carcinom, Recidiv, Tod nach 4 Monaten.) — 177) Mundé, Vaginal hysterectomy. *Transact. of the obstetr. soc. of New York.* Ref. in *Americ. Journ. of obstetr.* Sept. p. 949. (Carcinoma colli, Tod.) — 178) Macdonald, Vaginale Totalexstirpation. *Edinb. geburtsh. Gesellsch.* Ref. in *Centr. bl. f. Gyn.* No. 12. 1886. (Keine Peritonealnaht, Jodoformtamponade, Sepsis, Tod.) — 179) Pfannenstiel, Ueber die Totalexstirpation des Uterus. *Berliner Dissert.* (Bericht über 5 in der Gusserow'schen Klinik ausgeführte vaginale Totalexstirpationen: 1 Todesfall, 4 Genesungen von der Operation und 2 Operationen, welche wegen Grösse des Organes durch Laparotomie beendet werden mussten [1 Todesfall, 1 Genesung]. Peritoneum nicht völlig vernäht; Drain

Jodoformtamponade.) — 180) Springer, Beitrag zur Casuistik der Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Greifswalder Dissert. (Exitus letalis.) — 181) Michael-Leopold, Totalexstirpation eines carcinomatösen Uterus. Dresdener gyn. Gesellsch. Refer. in Centralbl. f. Gyn. No. 2. 1886. — 182) Gillette, Hystérectomie vaginale. Soc. de chir. Ref. in Arch. de tocol. 15. Jan. 1886. (Genesung.) — 183) Treub, Exstirpation uteri vaginalis. Nederl. tijdschr. voor Geneesk. p. 31. (2 Fälle: 1 Tod, 1 Genesung.) — 184) Bottini, Extirpazione totale dell' utero della vagina. Gazz. med. ital. lomb. 28. Febr. (Genesung.) — 185) Tillaux, Exstirpation totale de l'utérus. Gaz. des hôp. No. 65 et 68. (21jähr. Frau; Genesung, Drainage.) — 186) Péan, Hystérectomie vaginale. Ibidem. No. 76. (4 Fälle: 1mal wegen Fibrom, 2mal wegen Sarcom, 1mal wegen Epitheliom. Die ersten 3 genesen, der 4. ging mit Tod ab.) — 187) Dentu, Hystérectomie vaginale pratiquée aussi pour un cancer du col. Soc. de chir. Ref. in Annal. de gyn. Déc. p. 469. (Tod am 4. Tage an Erschöpfung.) — 188) Richelot, Hystérectomie vaginale pour un épithélioma du col. Ibid. (Tod am 4. Tage in Folge von Abgleiten der Ligaturen des Lig. latum.) — 189) Marchand, Ibid. (Bericht über 1 Fall; Empfehlung des P. Müller'schen Verfahrens.) — 190) Schroeder, Supravaginale Amputation des carcinomatös entarteten Uterus. Berl. geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. für Gyn. No. 4. 1886. (Vaginale Exstirpation unmöglich wegen Atrophie der Scheide und Verwachsungen mit der hinteren Beckenwand. Am Uterus einige verkalkte Myome.) — 191) Purcell, Vaginal exstirpation of the uterus together with right ovary for malignant disease. Lancet. 31. Jan. (Glasdrainage, möglichst frühzeitiges Operiren.) — 192) Hunter, 50 cases of laparotomy. New-York med. Journ. 4 April. (Darunter 5 Total-exstirpationen: 4 Genesungen, 1 Todesfall.) — 193) Martin, Vaginale Totalexstirpation. (4 Monate vorher war von anderer Seite das Collum amputirt worden. Tod am 15. Tage unter den Erscheinungen einer Embolie; bei der Section zeigte sich peritonitische Reizung.) Berlin. geburtsh. Gesellschaft. Ref. in Centralblatt f. Gyn. No. 50. — 194) Schroeder, Total-exstirpation, sehr schwierig wegen perimetritischer Verwachsungen. Ebendas. — 195) Thomas, Gaillard, Clinical lecture on diseases of women. Exstirpation of the uterus. Med. and surg. reporter. 7. March. (Vorstellung eines Falles gut geheilter Uterusexstirpation. Im Ganzen 15 Fälle ohne 1 Todesfall.) — 196) Thiriart, Tumeur cancéreuse développée dans l'épaisseur de la paroi utérine; hystérectomie; mort par hémorrhagie. La Presse méd. belge. No. 26. — 197) Trélat, Hystérectomie vaginale pour cancer. Soc. de chir. Ref. in Bullet. de la soc. de chirurg. 29. Juillet. (Genesung.) — 198) Terrier, Discussion zu No. 197. (Bericht über eine Totalexstirpation. Tod an Peritonitis nach interner Blutung aus gelockerter Ligatur.) — 199) Baker, Case of vaginal exstirpation of the uterus for cancer. Boston med. and surg. Journal. 20. Aug. (Genesung.) — 200) Schramm, Vaginale Totalexstirpation eines carcinomatös degenerirten Uterus. Dresdener gyn. Gesellschaft. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 33. (Eröffnung des Douglas. Unterbindung der Arteriae uterinae; Umschneidung des vorderen Scheidengewölbes. Stumpfe Lösung der Blase bis zum Peritoneum. Abtragung des höckerigen Tumors der Portio; jetzt Umstülpung des Uterus nach hinten. Etagenweise Unterbindung der Ligam. lata durch elastische Ligaturen. Excision des Uterus aus seinen Verbindungen. Hegar's Glasdrainage. Heilung.) — 201) Tillaux, Epithélioma de l'utérus; hystérectomie vaginale, guérison. Bullet. de la soc. de chir. 24. Juin. p. 431. — 202) Terrier, Ibidem. p. 433. (Epitheliom des Collum, Totalexstirpation, Genesung. Drainage, Jodoformtamponade.) — 203) Gillette,

Hystérectomie vaginale pour cancer, suivie de guérison. Ibidem. p. 580. Séance du 5. Août. — 204) Godson, Cancerous cervix. Transact. of the obstetr. soc. of London. Jan. (Entfernung mit Drahtcasseur.) — 205) Emmet, Partial removal of the uterus. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Ref. im Americ. Journ. of obstetr. Aug. p. 856. — 206) Wherry, A case of epithelioma of the uterus; removal of the os; cicatricial closure of the uterine aperture; retained menstrual fluid drawn off by tapping; subsequent large daily discharges of fluid. Lancet. 21. Nov. — 207) Schroeder, Hohe Amputation wegen Cancroid der hinteren Lippe an einem prolabirten Uterus. Berliner geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 50. — 208) Tornéry, Méningite aiguë accompagnée de phénomènes cataleptiques et survenue à la suite d'amputation d'un col utérin cancéreux. France méd. 15. Sept. Ref. in Arch. de tocol. Nov. (Tod.) — 209) Lance, Briand, Influences réciproques du cancer de l'utérus sur la grossesse et de la grossesse sur le cancer utérin. Intervention chirurgicale possible pendant la gestation et hors du travail. Thèse de Paris. (Nichts Neues.) — 210) Stewart, Epithelioma of the cervix uteri complicating parturition. Americ. Journ. of obstetr. June. p. 577. (Abtragung der Geschwulst mit dem Ecraseur; Wendung, Extraction.)

Pathologisch-Anatomisches, Klinisches. Krynsky (129) beschreibt eine von Schultze ausgeführten Freund'sche Totalexstirpation mit Ausgang in Tod.

Interessant waren an dem Falle besonders folgende Punkte: „1) Dass Endometritis und dann das zugetretene Carcinom zumal bei einer Nulliparen eine bedeutende Hyperplasie des Uterus bedingen konnten 2) dass ein Drüsenkrebs, welcher die ganze Schleimhaut zerstörte und sich im ganzen Uteruskörper entwickelte, weder auf die Nachbargewebe im Becken, noch sprungweise auf entfernte Organe übergetreten ist; 3) dass Patientin, welche bei ihrer Aufnahme auf die Klinik schon unstreitig hochgradig carcinomatös war, dennoch bei zweckmässiger Behandlung stets an Gewicht zunahm; 4) dass die früher vorhandenen Blutungen cessirten, obgleich das Uteruscavum mit einer dünnflüssigen Jauche prall ausgefüllt war und der Cervix dennoch für die Sonde passirbar blieb; 5) dass bei der Jaucheretention im schleimhautlosen Uteruscavum kein septisches Fieber sich entwickelte und die Temperaturen stets normal blieben; 6) dass ohne merkliche Dilatation die Tuben ihre Ampullen verschlossen und in wallnussgrosse, dünnwandige Cysten umgewandelt wurden“.

Operative Therapie des Carcinoms. Partielle und totale Exstirpation des carcinomatösen Uterus.

Hofmeier (141) bespricht an der Hand einer umfangreichen Statistik die grössere Gefährlichkeit der Totalexstirpation gegenüber der hohen Amputation Schroeder's.

Vom 1. October 1878 bis 1. October 1885 wurden ausgeführt:

118 partielle Amputationen mit 10 Todesfällen,
48 Totalexstirpationen „ 12 „

Bis zum 31. December 1883 wurden operirt:

mittelst supravaginaler Amputation: 83. Davon starben 8. Schicksal fraglich bei 19. Recidive innerhalb 2 Jahren bei 35; mindestens 2jährige Heilungsdauer bei 21.

mittelst Totalexstirpation: 35. Davon starben 9. Schicksal unbekannt bei 6; Recidiv innerh. 2 Jahren bei 15; mindestens 2jährige Heilungsdauer bei 5.

Auch Schroeder (141) spricht sich zu Gunsten der hohen Amputation aus in Fällen wo noch im Gesunden operirt werden kann. Den gleichen Standpunkt nimmt auch John Williams (142) ein, der diese Operation für viel ungefährlicher ansieht, als die Totalexstirpation.

Duncan (143) berichtet über 2 Fälle totaler Exstirpation; die eine Operirte starb nach 12 Stunden, die andere nach 9 Monaten an Recidiv. — Im Anschluss hieran stellt D. sämtliche aus der Literatur bekannt gewordenen Fälle von Totalexstirpation zusammen. Da sich nun ergibt, dass bei Carcinom der Vaginalportion die Mortalität nach Totalexstirpation ungefähr 4 Mal so gross als bei hoher Amputation, während der Heileffect bei beiden Operationen nicht wesentlich verschieden ist, so hält er die erstere Operation in solchen Fällen nicht für gerechtfertigt und will dieselbe nur zulassen bei Corpuscarcinom. (Wenn die vaginale Totalexstirpation ausgeführt wird, so soll die Nachbehandlung bestehen in Tieflagern des Steisses; Jodoformeinlage. Tamponade und Drainage sind zu verwerfen.)

An der sich an die Mittheilungen D.'s anschliessen den Discussion (144) theilnehmen sich Williams, Thornton, Doran und Playfair.

Williams hat 4 Mal operirt; 3 Pat. starben an der Operation, 1 einen Monat später in Folge einer Dünndarmscheidenfistel, die sich etablirt hatte. Er will die Totalexstirpation wie Duncan auf das Corpuscarcinom beschränkt wissen; das Cervixcarcinom soll durch die hohe Amputation beseitigt werden. Ungefähr denselben Standpunkt nehmen Thornton und Playfair ein, die bei Cervixcarcinom besonders noch das Chlorzink empfehlen. Doran findet die totale Exstirpation nicht gerechtfertigt mit Rücksicht auf das anatomische Anordnen der Lymphgefässe im Becken.

Hanks (145) empfiehlt bei Collumcarcinom den Paquelin. Wenn auch der Thermocauter nicht im Stande sei Heilung zu schaffen, halte er wenigstens das Leiden auf und könne man dann immer noch zur Totalexstirpation schreiten. H. ist entschieden Anhänger der partiellen Exstirpation und hält in Fällen, wo der Cervix allein erkrankt ist, die Totalexstirpation wegen der damit verbundenen Gefahren nicht für gerechtfertigt.

Mundé (145) wendet bei der hohen Amputation die galvanocaustische Schlinge, nicht das Messer an. Im Uebrigen ist er Anhänger der Totalexstirpation: in 39 pCt. der gesammelten Fälle befanden sich die Patienten nach 2 Jahren noch gut; 72 pCt. genasen überhaupt von der Operation.

Hunter (145) dagegen will die Hysterectomie einzig und allein für das Sarcom des Fundus reservirt wissen. In einem Falle, wo die erkrankte Partie ent-

fernt worden war, war die Patientin nach 9—10 Jahren noch gesund.

Jackson (146) bekämpft ebenfalls die vaginale Totalexstirpation wegen der hohen Mortalität und der bestehenden Ungewissheit alles Krankhafte zu entfernen.

Einen wesentlich anderen Standpunkt nimmt Düve-lius (147) ein. Derselbe macht Mittheilung über 4 Fälle von Totalexstirpation, die ausgeführt wurden, 1 Mal wegen Adenom, 3 Mal wegen Carcinom. In einem Fall erfolgte Tod an Recidiv; 3 Fälle blieben bis jetzt gesund. Bei der Operation sollen, wenn möglich die Ovarien herausgenommen werden; nach derselben wird sehr empfohlen die Drainage des Peritonealraumes. Seine Anschauungen über den Werth der Totalexstirpation fasst D. in folgende Sätze zusammen:

1. Die vaginale Totalexstirpation steht in ihrem Mortalitätsverhältnisse nicht viel hinter der Ovariectomie.
2. Sie bringt geringere directe Gefahren mit sich als die hohe Amputation.
3. Recidive nach Totalexstirpation sind mindestens nicht häufiger als nach der hohen Amputation.

Auch Müller (148) bevorzugt die Totalexstirpation, selbst in Fällen wo das Carcinom auf die Portio beschränkt ist. Denselben Standpunkt vertritt auch Martin (141). Ebenso hält Trélat (149) die Operation für völlig gerechtfertigt.

In der Obstetrical society of London, (150) legt Spencer Wells eine Lanze zu Gunsten der Totalexstirpation ein, indem die Fortschritte der Zukunft die Erfolge bezüglich definitiver Heilung sicher bessern und die Statistik günstiger als bisher gestalten. Hewitt spricht sich dahin aus, dass der Werth der Entfernung des Cervix bei Carcinom ausser Frage stehe; dass dagegen die Behandlung jener Fälle, wo die Erkrankung weiter nach oben fortgeschritten, zu denken gebe. Er hält die gegenwärtige Statistik für ungenügend zur Beurtheilung des Werthes der Totalexstirpation. Priestley spricht sich ganz gegen die Totalexstirpation aus. Galabin lässt sie zu bei Körpercarcinom, während er bei Cervixcarcinom die partielle Abtragung und Anwendung von Chlorzink empfiehlt. Edis endlich hält die Totalexstirpation, wenn früh unternommen, für gerechtfertigt.

Gusserow (2) empfiehlt bei Erkrankung der Portio die intravaginale Amputation. Ist diese nicht mehr möglich, so hat man die Wahl zwischen hoher Amputation und Totalexstirpation. Erstere Operation ist sicher gefahrloser, aber nicht in dem Maasse wie letztere vor Recidiven schützend. Die Totalexstirpation ist indicirt, wenn die Erkrankung den inneren Muttermund erreicht oder schon überschritten hat, ohne gleichzeitig auf das Zellgewebe übergegangen zu sein. Beim Corpuscarcinom ist die Totalexstirpation der supravaginalen Amputation vorzuziehen.

Methodik der Totalexstirpation. Heil-brun (153) referirt über 2 Totalexstirpationen.

Im ersten Falle wurde die vaginale Exstirpation vorgenommen bei bedeutend durch Myome vergrössertem

Uterus und genas Patientin. Mässige Grösse des Uterus contraindicirt die vaginale Entfernung des Uterus nicht. Im 2. Falle lag Corpus-Carcinom vor. Die begonnene Vaginal-exstirpation musste wegen Immobilität des Uterus aufgegeben werden und wurde der Uterus vollends durch Laparotomie entfernt. Die Ursache der Immobilität lag in einem abgesackten peritonealen Exsudat. Darmadhäsionen am Uterus, Heilung.

Aus seinen beiden Fällen zieht H. den Schluss, dass nicht die Grösse des Uterus die vaginale Exstirpation contraindicirt, sondern allein Adhäsionen mit benachbarten Adhäsionen, namentlich mit dem Darne. Diese Adhäsionen lassen sich oft kaum vor der Operation diagnosticiren.

v. Herff (152) stiess bei einer vaginalen Exstirpation auf grosse Schwierigkeiten, bedingt durch Vergrösserung des Uterus durch Myome und Hypertrophie, ferner durch Residuen einer Parametritis posterior und durch Darmadhäsionen. Nicht wie Heilbrun möchte v. Herff in derartigen Fällen vorgehen, sondern eher die Martin'sche Keilexcision oder die Müller'sche Halbierung des Uterus vornehmen.

Zur Eröffnung und Ablösung der Parametrien führt v. H. die seitlichen Schnitte, im ersten Drittel des hinteren Scheidengewölbes beginnend bis zur Mitte des vorderen. Im Gegensatz zu Fritsch bewerkstelligt er die Loslösung des Cervix nicht erst vollständig auf der Seite, sondern nimmt alsbald nach Ligatur der Art. ut. die andere Seite in Angriff. Endlich ist v. H. entschieden der Ansicht, die Gefässe so viel als möglich isolirt zu unterbinden und die Umstechung durch Massenligaturen möglichst zu vermeiden. (Empfehlung eines besonderen Nadelhalters. s. Instrumente No. 121.)

Unter 18 Totalexstirpationen von Brennecke (154) figuriren 16 wegen Carcinom resp. malignem Adenom. 6 Mal trat Recidiv, 10 Mal bis dato keine ein. Br. tritt warm für die vaginale Totalexstirpation gegenüber der hohen Amputation ein. Die Grenzen zur Indication steckt er soweit, als es technisch irgend wie möglich erscheint. Ja selbst eine bewusst nur palliativ wirkende Operation ist nach Br. noch berechtigt.

Zur Fixirung des Cervix wird eine Uteruskammer, zur Umsehnung der Portio ein sichelförmig gekrümmtes Messer, zur Umstechung gebogene, gestielte, S-förmig gekrümmte Umstechungsnadeln benutzt. Umkipfung des Uterus nach hinten; Versorgung der Lig. lata nach Olshausen mit elastischen Ligaturen. Peritonealwunde nicht geschlossen, Fäden kurz abgeschnitten. Die elastischen Schlingen werden, nachdem die Schnürstümpfe mit ihren Schnittflächen in das Scheidolumen heruntergezogen, fest aneinander geknotet. Die Vagina wird tamponirt mit Jodoformglycerintampons. Drainage und totaler Verschluss der Peritonealhöhle verworfen. Da die Ovarien ziemlich schnell ihre Functionen einstellen, brauchen sie bei der Operation nicht entfernt zu werden.

Battlehner (155) hat 9 Totalexstirpationen gemacht, 8 Pat. genasen von der Operation, 1 starb. 4 Mal trat Recidiv ein, 4 Mal nicht (1 seit 2 Jahren, eine erst vor $\frac{1}{4}$ Jahr operirt). Bei Eintritt von Recidiven sah Battlehner nicht, wie das von anderer Seite behauptet wurde, das Carcinom milder verlaufen. Bei der Anfangs geübten Drainage sah B. das Secret nicht durch, sondern neben den Drains ablaufen. Einmal kam es zu Netzeinklemmung. Deshalb hat er die Drainage aufgegeben zu Gunsten der

Tamponade mit Sublimatgaze. Hochlagerung des Oberkörpers nach Schatz ist nicht nöthig.

Linkenheld (156) operirte mit Glück 5 Carcinomkranke durch Totalexstirpation. Auch er spricht sich gegen die Drainage, für die Jodoformbehandlung aus. Die Oeffnung im Scheidengewölbe soll nicht vereinigt werden.

Staudé (157) vertheidigt die Peritonealnaht, die er in 7 Fällen angewandt hat. 14 operirte Fälle hatten folgendes Resultat:

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 1. Carcinom der Cervicalschleimhaut: | 3 — kein Recidiv. |
| 2. „ „ Cervixwand: | 6 — 4 Recidive;
2 gesund. |
| 3. „ „ Portio vaginalis: | 5 — 4 Recidive;
1 gesund. |

Auch Schede (158) hält die Peritonealnaht für zweckmässig. Unter 6 Fällen, die operirt, erzielte er 5 Heilungen; 1 Pat. starb. In einem Falle zeigte die mikroskopische Untersuchung, dass nicht Carcinom, sondern chron. Metritis vorgelegen hatte.

Leopold (159) erlebte bei 26 Totalexstirpationen nur 2 Todesfälle. Der Uterus wird nach unten gezogen, nicht umgekippt. Die Parametrien werden etagenweise unterbunden und abgeschnitten. Jodoformtamponade, keine Drainage. Klotz (160) hat 17 Totalexstirpationen nach Leopold's Methode operirt und keinen Todesfall erlebt. Schramm (160) hat bei Ausspülung nach Totalexstirpation Fieber auftreten sehen. Er abstrahirt deshalb von solchen und wendet Hegar's Glasdrain mit Jodoformgazeinlagen an.

III. Sarcome; Verschiedenes.

211) Bernardy, Gestation in a sarcomatous uterus simulating extrauterine pregnancy. Transact. of the obst. soc. of Philadelphia. Ref. in Americ. journ. of obstetr. Oct. p. 1099. (30 Jahre alt; 5 Monate alte Gravidität, Fehlgeburt, Tod. Diagnose auf malignen Tumor durch Section bestätigt) — 212) Dawson, Sarcoma of the uterus. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Ref. in Americ. journ. of obstetr. Nov. p. 1184. (Totalexstirpation per vaginam. Operation complicirt durch die Anwesenheit zweier Fundusfibrome. Tod am 4. Tage.) — 213) Derselbe, Sarcoma of the uterus. Ibidem. Sept. p. 953. (Spaltung des Cervix, Ausschabung.) — 214) Jacobi, Ibidem. (Sarcome können lange bestehen ohne Metastasen zu machen. Aehnl. Beobachtung.) — 215) Mundé, Ibidem. (Erwähnung eines Falles, wo Ausschabung mit nachfolgender Chlorzink-Ausschabung in Anwendung kam. Radicaloperation verweigert.) — 216) Baer, Placental polypus which simulated malignant disease of the uterus. Transact. of the obstetr. soc. of Philadelphia. Ref. in Americ. journ. of obstetr. Febr. p. 192. (Abtragung mit dem Drahtecraseur, Heilung.) — 217) Kunitz, Ueber Papillome der Portio vaginalis uteri. Berliner Dissertation. (Mittheilung eines nach operativen Eingriffen fortwährend recidivirenden Sarcomes der Portio bei einer 19 $\frac{1}{2}$ jährigen Frau beobachtet. Verf. glaubt sich zu dem Schlusse berechtigt, dass die eigentlichen Papillome der Portio bösartige Neubildungen oder Uebergangsstufen zu solchen sind.) — 218) Richet, Végétations polypiformes de l'utérus. Gaz. des hop. No. 97. (Vor 4 Jahren Entfernung eines Uteruspolyps; jetzt Entfernung eines Papilloms, dessen Natur zweifelhaft.) — 219) Jones, Tuberculosis of the uterus. Amer. med. News. 3. Jan. (3 Fälle: 1) 40jährige Nullipare. Allgemeine Tuberculose; Tu-

berculose der Tuben und Uterusschleimhaut. 2) 26jähr. Frau. Allgem. Tuberculose. Perisalpingitis; Tuberculose der Tuben und Uterusschleimhaut. 3) 28jährige Person. Allgemeine Tuberculose; Tuberculose der Tuben und Uterusschleimhaut.) — 220) Silcock, Tubercular endometritis and salpingitis, associated with accumulation of tubercular matter in the body of the uterus and Fallopian tubes of a young child. Transact. of the pathological society. XXXVI. (5 Jahre altes Kind.)

E. Vagina, Vulva, Harnorgane.

I. Vagina.

1) Hicks, Clinical memoranda of two cases of chronic vaginitis. Lancet. 4. April. p. 610. (2 geheilte Fälle. Desinfection der Vagina im Speculum mit starker Carbolsäurelösung. Application starker Adstringentien, z. Th. mit Jodoform gemischt ebenfalls im Spiegel. Application von Tampons mit den adstringierenden Arzneistoffen imprägnirt.) — 2) Cséri, Zur Aetiologie der infectiösen Vulvo-Vaginitis bei Kindern. Wiener med. Wochenschr. No. 22 und 23. (Untersuchung des Secretes von 26 Mädchen im Alter von 2—10 Jahren. Auffindung eines dem Neisser'schen Gonococcus frappant ähnlichen Diplococcus. Beide Coccenarten scheinen biologisch identisch zu sein. Die Contagiosität ist gross, kann das Auge gefährden.) — 3) Willmott, Cocain bei Vaginismus. Austral. med. journ. No. 10. (Heilung in 1 Falle durch Bepinselungen mit 4proc. Cocainlösung $\frac{1}{2}$ Stunde vor dem Coitus. Alle anderen angewandten Methoden hatten fehlgeschlagen.) — 4) Schrank, Der Vaginismus und seine Behandlung mit Cocain. Wiener med. Wochenschr. No. 38. (Die Ursache der Vaginismus liegt in Einrissen des Hymens, welche sich in die Scheide erstrecken. Der Vaginismus wird oft verwechselt mit spasmodischen Zuständen der Scheide. — 5) Cazin, Vaginisme datant de six ans; disparition du spasme vulvaire; rapprochements faciles par les badigeonnages et l'injection intravaginale d'une solution de cocaïne à 2 pCt. Bullet. de la soc. de chirurgie. Séance du 31. Déc. p. 949. — 6) Droiahl, Therapie des Vaginismus. Journ. d'accouchement No. 10. Ref. in Centrbl. f. Gyn. No. 6. 1886. (Behandlung einer Dame durch vaginale Injectionen von Borax 15,0; Chloralhydrat 3,0; Aq. destill. 250. Gleichzeitige Waschungen der äusseren Genitalien mit derselben Lösung. Daneben innerlich 3 Mal tgl. Bromhydrat 0,006 und Camphor-Bromat 0,06 nebst Eisenwasser. Nach 8 Tagen schmerzlos Cohabitation, bald darauf Conception.) — 7) Verneuil, Hyperesthésie vulvaire; vaginisme; dilatation forcée du vagin. Gaz. des hop. No. 34. — 8) Maling, Vaginisme. Soc. méd. de Sunderland et de North Durham. Ref. in Arch. de tocol. 30. Jan. 1886. (Heilung mittelst Sims'scher Operation.) — 9) Davis, Un cas curieux de vaginisme. Med. news. Ref. in Archives de tocol. Nov. p. 1024. — 10) Gazette des hopitaux. No. 51. 2. Mai. Méninge myélite aiguë ou congestion méningo-myélitique survenue brusquement chez une femme à la suite d'un rapprochement sexuel. — 11) Mundé, Two cases of dangerous haemorrhage from rupture of the vagina during first coitus. Boston med. and surg. Journ. 14. Mai. — 12) Chadwick, Rupture of the vagina during coitus. Ibidem. 30. April. — 13) Bartel, 6 Fälle von Verletzungen der Scheide, nicht bei der Geburt. Wratsch. No. 20 u. 21. (Russisch.) Ref. in Centrbl. f. Gyn. No. 44. — 14) Thompson, Rupture du vagin pendant le coït. Med. news. 19. Déc. Ref. in Arch. de tocol. 15. Févr. 1886. — 15) Zeiss, 1. Gefährdende Blutung aus einem durch den Coitus herbeigeführten Hymenriss. 2. Ruptur des Scheidengewölbes durch Coitus. Centrbl. f. Gyn. No. 8. — 16) Masalitinow, Verletzungen beim Coitus. Wratsch. No. 13. (Russisch.) Ref. in Centrbl. f. Gyn. No. 29. — 17) Mc Coy, Two unusual cases of uterine hemor-

rhage. Amer. Journ. of obstetr. Febr. p. 156. (In dem einen Falle handelte es sich um eine starke Blutung bei einer Neuvermählten, ohne dass der Coitus vollzogen worden war. M. fand als Ursache eine durch lange dauernde sexuelle Aufregung bedingte hochgradige Hyperämie der Genitalien.) — 18) Reamy, A modified operation for cystocele. Amer. med. news. 8. Aug. (Y-förmige Anfrischungsfur.) — 19) Fry, Fistulous communication between the intestines and the female genital canal. Amer. Journ. of med. science. April. (Erzählung eines Falles von Intestino-Vaginalfistel.) — 20) Gönner, A henn's egg in the vagina. Brit. med. Journ. 17. Oct. (Durch Druck aufs Abdomen entfernt.) — 21) Breisky, Hochgradige Narbenstenose der Scheide vor einem durch 7 Jahre zurückgehaltenen Fremdkörper. Prager med. Wochenschr. No. 9. (Harte Garnspule zu Masturbationszwecken eingeführt. Rasche Dilatation der Narbe mit Dilatatoren; Entfernung des Corpus delicti.) — 22) Parvin, Foreign bodies in the vagina. Philadelph. med. and surg. rep. (Thema erschöpfend behandelt, nichts Neues. Unter anderem Erwähnung eines Falles von Smith [New-Orleans med. and surg. Journ. Febr. 1884], wo ein Mulattenkind von 13 Jahren sich einen Puppenkopf sammt Büste in die Vagina gestossen und behauptet hatte, den Gegenstand verschluckt zu haben.) — 23) Keith, Pessaire anneau en gutta-percha extrait après un séjour de seize ans dans le vagin. Soc. obstétr. d'Edinb. Ref. in Edinb. med. Journ. Oct. und in Annal. de gyn. Nov. p. 403. — 24) Koch, Ueber Desinfection der Scheidentampons. Centrbl. f. Gyn. No. 39. — 25) Chiari, Ueber die Gascysten der menschlichen Scheide. Prager Zeitschr. f. Heilk. S. 81. — 26) Beaver, A case of a rare form of vaginal cyst. Philad. med. and surg. rep. 19. Sept. (Bei einem 18jähr. Mädchen, seit 4 Jahren bestehend, taubenreissig, zwischen Blasen- und Vaginalschleimhaut sitzend. Incision.) — 27) Tillaux, Des kystes du vagin. Gaz. des hôp. No. 64. (Cyste hühnereigross an der vorderen Vaginalwand zwischen Urethra und Schleimhaut. Die Cyste, welche bei der 42jähr. Frau 20 Jahre indolent bestanden hatte, vereiterte spontan und platzte. Kreuzschnitt, Abtragung der Ecken, Ausspülungen, Heilung.) — 28) Braun, G., Ueber den Gebrauch eines bei Exstirpation eines Fibroms der vorderen Vaginalwand benutzten Speculums. Wiener med. Wochenschr. No. 51. — 29) Byford, A report of a case of leiomyoma of the vagina and uterus. Transact. of the gyn. soc. of Chicago. Ref. in Amer. Journ. of obstetr. Oct. p. 1104. (Operative Entfernung der Vaginalgeschwulst.) — 30) Chamberlain, Papilloma of the vagina. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Refer. in Amer. Journ. of obstetr. p. 90. (Bei einer 55jährig. Frau; nicht ganz vollständig entfernt.) — 31) Treub, Interstitiell sarcom. Nederl. tijdschr. voor geneesk. p. 36. (Bei einer 45jähr. Frau; operative Entfernung, Heilung.) — 32) Young, Sarcoma vaginae. Edinb. med. Journ. Nov. Ref. in Annal. de gyn. Dec. (70 Jahre alt.) — 33) Underhill, Sarcoma and Carcinoma vaginae. Ibidem. (Beobachtet bei einer jungen Frau, führte in 6 Monaten zum Tode.) — 34) Teuffel, Zum primären Carcinom der Vagina. Centrbl. f. Gynäk. No. 19. (Medulläres Carcinom der hinteren Vaginalwand in Gestalt einer wallnussgrossen, wohlumgrenzten, flachen Prominenz, ca. 4 cm unter dem Scheidengewölbe, operativ entfernt. Nach Entfernung eines Recidivs 5 Monate später bis jetzt Heilung. Verlauf durch Auftreten einer Parametritis posterior complicirt.) — 35) Grammatikati, Ein Fall von operirtem primärem Scheidenkrebs. Ebendas. No. 16. (Zuerst Ausschabung; dann Excision, Naht, Heilung.) — 36) Menzel, 2 Fälle von primärem Carcinom und Sarcom der Vagina. Ebendas. (1. Fall: Carcinom der hinteren Vaginalwand, Excision, Heilung. 2. Fall: Sarcom der vorderen Vaginalwand, apfelgross, hatte Urethra und Blasen Hals halbmondförmig umwuchert. Bei der operativen Entfernung

Entstehung einer Urethralfistel, die spontan heilte, dann wieder aufbrach und zum zweiten Male vernäht wurde. Recidiv bisher nicht eingetreten.)

Unangenehme Ereignisse beim Coitus, Vaginismus, Verletzungen. Einen merkwürdigen Fall von Vaginismus erlebte Davis (9).

Ein Herr traf seinen Kutscher und seine Bonne in sehr compromittirender Position an. Beim Anblicke des Herrn versuchten die Beiden sich von einander loszumachen, was nicht gelang. Nach verschiedenem fruchtlosen Bemühen des Arztes musste die Chloroformnarcose eingeleitet werden. In derselben liess die spasmodische Contractur des Sphincters nach und der Penis, geschwollen und blau gefärbt, wurde wieder in Freiheit gesetzt.

Sehr reich ist die diesjährige Literatur an Verletzungen beim Coitus.

Mundé (11) sah 2 Fälle von gefahrdrohender Blutung in Folge von Ruptur der Vagina. Beidemale wurde mit Alauntampons die Hämorrhagie gestillt.

Chadwick (12) publicirt einen hierher gehörigen Fall, der sich ereignete bei einer 48jähr. Frau nach 4 monatlicher Abstinenz. Die Ursache des Risses lag zweifelsohne in der bestehenden senilen Atrophie der Vagina.

In einem weiteren Fall von Thompson (14) kam der Riss beim 2. Coitus mit demselben Manne zu Stande und wurde die Blutung gestillt durch Tamponade mit Eisenchloïdwatte.

Besonderes Interesse beansprucht der 2. der von Zeiss (15) erlebten Fälle.

6 Wochen post partum wurde der Coitus à la vache ausgeführt. Die Vagina hatte normale Dimensionen, die Cervix war vorn rechts straff fixirt. Bei dem Coitus kam eine Ruptur im Scheidengewölbe zu Stande, welche 1 cm von dessen Ansatz an die Cervix beginnend sich etwa 4 cm nach hinten und seitwärts erstreckte. Jodoformtamponade führte Heilung herbei.

Weitere derartige Beobachtungen liegen vor von Masalitinow (16).

1. Fall: Beim ersten Beischlaf in der Hochzeitsnacht mit einem sehr kräftigen betrunkenen Manne erfolgte eine Scheidendamrruptur. Der Riss erstreckte sich in die Scheide 1½ cm weit, nach aussen ½ cm bis zum Anus.

2. Fall: Beim ersten Coitus stellte sich eine starke Blutung, 3 Tage später Harnträufeln ein. Der Hymen war in 4—5 Stücke zerrissen. Vorn am Rande des Os uteri wurde eine markstückgrosse Harnfistel entdeckt!!!

Ueber 6 Fälle von Verletzungen der Scheide, nicht bei der Geburt, z. Th. durch Coitus, z. Th. durch andere Traumen veranlasst, berichtet Bartel (13).

1. Fall: Einführung eines hölzernen Stockes in die Vagina durch den betrunkenen Mann. Heilung.

2. Fall: Bei einer seit 3 Jahren klimacterischen Frau geht ein Riss 6½ cm nach oben. Tod an Sepsis.

3. Fall: Sectionsbefund bei einer 28jähr. Patientin: Riss von 6 cm Länge mit eitriger Perimetritis. Trauma unbekannt.

4. Fall: Nothzucht an einer seit 8 Jahren klimacterischen Frau ausgeführt. 3eckige, mehrere cm lange Wunde der hinteren Vaginalwand, dicht hinter der Portio. Heilung.

5. Fall: 42jähr. Patientin, seit 8 Jahren nicht mehr menstruiert. Rechts hinten sass ein ins Zellgewebe eindringender Riss. Heilung. Die Frau war stark betrunken. Eine Ursache für die Verletzung war nicht eruierbar.

6. Fall: 19jähr. Kranke, angeblich betrunken über einen Zaun geworfen. An den äusseren Genitalien sassen einige unbedeutende Verletzungen; in der Vagina fand sich ein 7 cm langer, 3 cm tiefer Riss nach oben gehend, daneben eine tiefe Wunde im Fundus vaginae. Heilung.

Versuche, angestellt von Koch (24) über Desinfection der Tampons bei Metrorrhagien haben gezeigt, dass aus dem Geruche der Tampons nicht auf An- oder Abwesenheit der Bacterien geschlossen werden kann. Tampons, imprägnirt mit Sublimat, Jodoform, Borsäure, 1proc. wässriger Carbolsäure oder 1proc. Carbolglycerin sind unzuverlässig. Wirksam sind 2½—5proc. Carbolsäure, 5 bis 10proc. Salicylsäure in Alkohol gelöst, essigsäure Thonerde.

Geschwülste der Vagina. Chiari (25) hat 2 eigene Fälle von Gascysten untersucht und auch eine Nachprüfung der 5 von Eppinger publicirten Präparate vorgenommen.

Unmittelbar unter dem Epithel fanden sich reichliche Rundzellen, die stellenweise zu kugelligen Lymphfollikeln aggregirt waren. An einzelnen Präparaten enthielten dieselben central mit Serum oder Gas gefüllte Hohlräume und an der Pheripherie einen Kranz von Riesenzellen. Die Gascystenbildung stand in den Präparaten nach der Ansicht von Chiari mit einer pathologischen Veränderung des Lymphapparates in Zusammenhang; sie entwickelten sich in pathologisch präformirten dilatirten Räumen des Lymphsystemes. Ch. sieht dieselben für Capillaren an, die mit gewucherten und z. Th. zu Riesenzellen umgewandelten Endothelien erfüllt, sich später in Gascysten verwandelt haben. Nach weiteren Untersuchungen constatirte Ch. in der Vaginalschleimhaut zahlreicher Individuen lymphfollikelartige Bildungen, die vorzugsweise im hinteren oberen Theile der Scheide vorkommen. Sie machten auf ihn stets den Eindruck pathologischer Neubildungen.

Braun (28) entfernte aus der vorderen Vaginalwand ein kleines Fibrom mit dem Thermocauter. Zur Freilegung der Geschwulst bediente er sich eines von einem Hartgummi - Röhrenspiegel abgeschnittenen Stückes. Aus diesem wurde, erwärmt, ein 0,5 cm breiter Streifen ausgeschnitten und kam in diese Lücke bei der Einführung der Röhre das Fibrom. Für ähnliche Fälle räth Braun, die Rinne nicht durch das ganze Rohr zu legen, sondern eine bis 2 cm breite Brücke stehen zu lassen. Dadurch werde die Einführung des Speculums wesentlich erleichtert!

[Engström, Otto, Några iakttagelser beträffande prolaps af vagina och uterus. Finska läkaresällsk. handl. 1884. Bd. 26. p. 215. F. Nyrop (Kopenhagen).

Kohn, Vagina septa infra simplex. Operatio. (Vagina septa infra simplex. Operatio.) Przegląd lekarski. No. 1.

Eine 21jährige, seit drei Monaten verheirathete, früher ganz gesunde Frau, litt nach jedem Coitus an enorm starken Blutungen. Untersuchung ergab: höchst anämisches Individuum. Innere Organe gesund. 4 cm vom Introitus vaginae eine 1,5—2 mm dicke quer verlaufende Membran, welche die Scheide in einen

vorderen und hinteren Canal theilte. Beide Canäle mit Schleimhaut bekleidet mit ausgesprochenen rugae. Der vordere Canal viel schmaler. Uterus infantilis. Die Membran liegt in der Scheide oben knapp an der hinteren Lippe der Vaginalportion, so dass im vorderen Canal kein hinteres Laquear existirt. Im hinteren Canal kann man genau ein hinteres Laquear u. darin warzenförmige Excreescenzen fühlen. Beim Touchiren starke Blutung aus dem hinteren Laquear. Bei der Operation wurde die Membran weggeschnitten, das hintere Laquear mit scharfem Löffel ausgekratzt und auf die Operationsfläche Liquor ferri sesquichl. applicirt. Jodoformgaze. Nach 20 Tagen Pat. gesund entlassen.

Verf. beendet die Beschreibung mit Bemerkungen über die Aetiologie und Pathgenese des Falles und ist geneigt, einen congenitalen Ursprung anzunehmen.

Mars.]

II. Vulva.

37) Zweifel, Krankheiten der äusseren Genitalien, Dammrisse. Billroth und Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten. III. Bd. 2 A. — 38) Küstner, Operation bei Pruritus vulvae. Centralbl. f. Gyn. No. 11. — 39) Blackwood, Ueber die Anwendung der Electricität bei Unterleibsstörungen. Polyklinik. No. 9. Centralbl. f. Gyn. No. 38. — 40) Breisky, Ueber Kraurosis vulvae, eine wenig beachtete Hautatrophie am Pudendum mulieb. Prager Zeitschr. für Heilkunde. No. 1. — 41) Duncan, On the ulceration of lupus of the female generative organs, including perforations, pits and excavations. Obstetr. soc. of London. May. — 42) Derselbe, On the hypertrophy of lupus of the female generative organs. Ibidem. Octob. — 43) Derselbe, On the inflammation of lupus of the pudendum. Ibidem. Dec. — 44) Thin, Histological observations and remarks on lupus. Ibidem. — 45) Horrocks, Discussion zu No. 41. Ibidem. (Erwähnung eines Falles von Ulcera an der Basis des Hymens und in der Fossa navicularis. Nachdem antisyphilitische Curen ohne Erfolg angewandt waren, erfolgte Heilung durch Ausschabung und Excision mit der Scheere.) — 46) Deschamps, Etudes sur quelques ulcérations rares et non vénériennes de la vulve et du vagin. Tuberculose, caneroid primitif, ésthionème. Arch. de gynécol. Jan. — Mars. — 47) Odebrecht, Demonstration von 2 operativ entfernten Papillomen des Damms und der Vulva von beinahe Faustgrösse aus Condylomata acuminata hervorgegangen. Berl. geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 29. (Gravidität im 8. Monat; Frühgeburt nicht erfolgt) — 48) Fisch, Ueber Elephantiasis vulvae. Dissertation. Bonn. (14 Fällen aus der Literatur wird ein neuer hinzugefügt, der bei einer 45jähr. Frau beobachtet wurde. Bei der Operation musste auch ein Stück Mastdarm entfernt werden. Ein Jahr später Operation des Rectalvorfalles. Tod am 6. Tage an Pneumonie. In den hypertrophirten kleinen Labien fand F. keine Vermehrung der Meissner'schen Körperchen oder sonstiger nervöser Endorgane.) — 49) Nimsch, Ein Fall von Cancroid der äusseren Genitalien des Weibes. Dissertation. Greifswald. (Bei einer 66jähr. Frau hatte sich die Neubildung im Anschluss an ein Trauma entwickelt. Operative Entfernung, Tod an Marasmus.) — 50) Polaillon, Epithélioma du clitoris, ablation, guérison. Gaz. méd. de Paris No. 33 und Arch. de toc. Juillet. (70 Jahre alt.) — 51) Macdonald, Carcinoma vulvae. Edinb. med. journ. Nov. Ref. in Annales de gynécol. Déc. (4 Fälle von Carcinoma clitoridis et vulvae. z. Th. operativ entfernt.) — 52) Simmons, Cases of malignant disease of the female sexual organs. Case I. Primary epithelioma of the clitoris, removal, relief of symptoms, subsequent recurrence. Case II. Epithelioma of labia

majora, removal. Edinb. med. journ. Dec. p. 555. — 53) Fürst, Demonstration eines Spindelzellensarcoms der linken grossen Labie. Leipziger geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 30. — 54) Derselbe, Einige Fälle der äusseren Genitalien. Arch. f. Gyn. Bd. XXVII. — 55) Gillette, Enorme moluscum pendulum de la grande lèvre vulvaire droite d'une jeune femme opérée par lui. Bullet. de la soc. de chir. 31. Oct. p. 689. — 56) Thomas, Gaillard, Cysts of utero-vaginal glands. Philadelph. med. and surg. reporter. 7. March. (Entzündung der Bartholinischen Drüsen.) — 57) Mertz, 12 Fälle von Neubildungen der Vulva. Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Breslau. Dissertation. (6 Fälle von Carcinoma vulvae, je einmal Carunkeln und Sarcom der Urethra, 2 Mal vulvo-vaginale Cysten; 1 Mal Condylomata acuminata, 1 Mal Elephantiasis. Alle Fälle durch Operation geheilt.) — 58) Snowball, Angeborene Schwanzbildung, Abtragung, Tod. Austral. med. journ. 15. Dec. Ref. in Centralbl. für Gyn. No. 43. (Sarcom, bei einem 4 wöchentlichen Kinde beobachtet.) — 59) Scott, Calculi removed from cysts of the vulvo-vaginal glands. Americ. Journ. of med. science. Oct. p. 438. (Bei einer 43jähr., bereits klimacterischen Wittwe operativ entfernt. Dieselben hatten zu Abscedirungen geführt. Heilung.) — 60) Stieler, Ein Fall von Verblutung durch Verletzung der äusseren weiblichen Genitalien ausserhalb des Puerperiums. Münchener ärztl. Intelligenzbl. No. 30. — 61) v. Josch, Ein complicirtes Haematom. Wiener med. Presse. No. 14, 17, 18. — 62) Taylor, Fistula recto-labialis sive vulvaris. New-York med. Journ. 28. Nov. p. 616. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 17. 1886. — 63) Macdonald, Further report of cases treated in Ward XXVIII, royal infirmary from May to Nov. 1884. Edinb. med. Journ. Octob. — 64) Imlach, Un coccyx carié d'une femme accouchée depuis huit mois. Soc. gynécol. Ref. in Brit. med. journ. nov. und in Annales de gynécol. dec. p. 483. — 65) Schroeder, Ueber die fortlaufende Catgutnaht bei plastischen Operationen. Berliner geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. für Gyn. No. 29. — 66) Veit, Discussion zu No. 65. Ebendas. — 67) Panek, Die Anwendung der fortlaufenden versenkten Catgutnaht. Berliner Dissertation. (Warme Empfehlung derselben bei plastischen Operationen.) — 68) Barnes, A note on twenty cases of perineorrhaphy. Brit. med. Journ. 24. Oct. (16 Fälle nach alter Methode operirt, hatten guten Erfolg, ebenso 11 nach Tait's Verfahren. Bevorzugung des letzteren.) — 69) Polaillon, Un cas de périnéo-plastic. Soc. obstetr. et gynéc. de Paris. Ref. in Annales de gynécol. März. p. 212. (Dammriss III. Grades, schon 9 Mal vergeblich operativ behandelt, glücklich geheilt durch eine der Langenbeck'schen ähnlichen Methode. Silbersuturen.) — 70) Sidky, Des modifications récentes de la périnéorrhaphie. Thèse de Paris. (Nichts Neues.) — 71) Wylie, A simple and efficient surgical operation for incomplete lacerated perineum. New-York med. record. 28. März. (Methode nicht wesentlich neu. Anfrischungsfäche fast quadratisch, erstreckt sich nicht auf die Haut, sondern auf die Schleimhaut, welche ehemals das Ostium vaginae bildete.) — 72) Sée, Périnéorrhaphie. Soc. de chir. Ref. in Annales de Gynécol. Mai. p. 379. (Anfrischungsfäche 2 Dreiecke. Nähere Beschreibung im Original nachzulesen.) — 73) Post, Originelle Operation des Dammrisses. New-York med. Journ. 18. April. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 36. (Im Original nachzulesen.) — 74) Kirmisson, Deux cas de périnéorrhaphie faite avec succès par le procédé d'Emmet, avec quelques remarques sur ce procédé. Bullet. de la soc. de chirurg. 15. April. p. 228. — 75) Société de chirurgie, Discussion zu No. 74. Ibid. Du 15. et 22. April. (Marc Sée hebt die Vortheile seiner Methode hervor. Ebenso Polaillon seine Modification.)

Pruritus, Kraurosis vulvae. Küstner (38) berichtet über 4 Fälle von Pruritus vulvae, wo dreimal durch Excision der befallenen Schleimhaut, einmal durch Perineoplastik Heilung geschaffen wurde. Pruritus ist nach K. nur in den seltensten Fällen eine primäre Neurose, sondern eine secundäre, durch eine abnorme Irritation bedingt. Deshalb kann derselbe in früheren Stadien durch Behandlung des Katarrhs beseitigt werden; später ist die pathol. Irritabilität der Vulvarschleimhaut noch vorhanden, wenn auch die primäre Noxe beseitigt ist. Diese Selbständigkeit der abnormen Irritabilität wird erhöht oder unterhalten durch secundäre Veränderungen der Schleimhaut. Die pathologische Affection muss dann eventuell auf dem Wege der Operation beseitigt werden. In anderen Fällen, namentlich bei manchen Carcinomen mögen die Stellen des Pruritus primär erkannt sein.

Blackwood (39) hat in einem Falle den bestehenden Pruritus schnell durch den galvanischen Strom beseitigt.

Mit dem Namen Kraurosis vulvae bezeichnet Breisky (40) ausgebreitete Schrumpfungsvorgänge an den äusseren Genitalien, welche er bis jetzt 12 Mal zu beobachten Gelegenheit hatte. Als Gesamteffect ergab sich eine auffallende Kleinheit und Unnachgiebigkeit des Vorhofsabschnittes der Vulva, eine ausgesprochene, wenn auch nicht hochgradige Stenosis vestibularis. Die Haut erschien an den Stellen der stärksten Schrumpfung weisslich und trocken, mitunter mit einer dicken, etwas reichen Epidermis versehen, so nächst der Clitoriseichel, an der Hautplatte zwischen Clitoris und Urethra und nächst dem Frenulum labiorum, während die benachbarten herangezogenen Hautpartien glänzend und trocken, blass röthlichgrau, wohl auch mit verwaschenen weisslichen Flecken besetzt und stellenweise von ectatischen Gefässästchen durchzogen waren. Die Talgdrüsen der Pudendalfalten waren meist auffallend spärlich. Histologisch characterisirte sich der Process als Rückbildungsvorgang, im Specieellen als Sclerosirung der oberen Coriumschichten, namentlich des Papillarkörpers. Aetiologie völlig dunkel, Pruritus nur 4 Mal, Leucorrhoe 3 Mal, Syphilis nie vorhanden. Therapie ohne Erfolg.

Neubildungen: Lupus, Tuberculose, Carcinom, Fibrom. Im Anschluss an Erwähnung bekannter Dinge beschreibt Duncan (41) 5 Fälle von verschiedenen Arten des Lupus vulvae, denen er im October desselben Jahres 5 weitere hinzufügt (42). Die Hypertrophie ist nach ihm keine nothwendige Consequenz des Lupus; es können sich vielmehr ausge dehnte Ulcerationen entwickeln, ohne dass jene vorhanden. Umgekehrt kommt aber Hypertrophie selten vor ohne Ulceration; manchmal ist erstere auch geringfügig, manchmal wieder erinnert sie an Elephantiasis. Sitz schwächerer Hypertrophien sind das Orificium urethrae und der Hymen, stärkerer die Labia majora, die Clitoris und deren Praeputium. (Lupus minimus und maximus). Im Unterschiede zu Carcinom wächst der Lupus nicht nach der Tiefe. Nur bei progressiver

Ulceration werden auch die tieferen Schichten vom Lupus destruiert. Gewöhnlich haben die hypertrophirten Partien das Aussehen eines kranken Gewebes, manchmal aber gleichen sie völlig dem gesunden. Dieselben können ulceriren und die ulcerirten Partien können heilen, ohne dass die Hypertrophie schwindet. Wenn nicht entzündet, sind die hypertrophischen Partien nicht empfindlich. Carunkeln am Orificium urethrae dagegen sind in der Regel empfindlich, hie und da nicht. Die hypertrophischen Partien sind von tieferer Farbe, wenn entzündet. Es kann dieses Colorit aber auch ohne Entzündung bestehen. Die gewöhnliche Farbe ist blassroth, selten weiss. Die Consistenz ist verschieden.

Der Lupus ist nach Duncan (43) häufig vergesellschaftet mit Attaquen von Entzündung und kann diese im Vordergrund stehen, wobei locale Ulceration oder Hypertrophie nicht wahrnehmbar zu sein brauchen. Die Entzündung fehlt bei Carcinom. Auch finden wir hier keine Stricturen von Urethra, Vagina oder Rectum als Folgezustand einer Entzündung. Stricturen bei Carcinom sind das Resultat einer krebsigen Infiltration. Bei Lupus fehlt gewöhnlich die Entzündung des Peritoneums.

Thin (44), der die Fälle Duncan's (42) untersucht hat, fand, dass allen älteren Fällen von Lupus eine Wucherung des Bindegewebes bei gleichzeitiger Abwesenheit eines Neoplasma gemeinsam war. Wenn entzündliche Zustände sich einstellen, sind dieselben hauptsächlich unter dem Epithel entwickelt. Die zelligen Elemente in dem fibrösen Gewebe sind besonders zahlreich in nächster Umgebung der zahlreich vorhandenen Blutgefässe vertreten.

Deschamps (46) richtet die Aufmerksamkeit besonders auf Tuberculose, Epitheliom und „Esthiomène“ (Lupus) der Vulva. Die Tuberculose hat er constatirt bei einem 25jährigen Mädchen mit Lungenaffection, tuberculösen Hautgeschwüren an der Hand. Die grossen und kleinen Labien waren in ein tuberculöses Geschwür verwandelt, welches sich auf die hintere Vaginalwand erstreckte. Tod nach 2 1/2 Monaten. An der Hand dieser und 13 aus der Literatur bekannt gewordener Fälle bespricht er die Tuberculosis vulvae et vaginae.

Von Epitheliom der Vulva stehen ihm 10 Fälle aus der französischen Literatur und 2 eigene Beobachtungen zur Verfügung. Deschamps plaidirt für Exstirpation der Lymphdrüsen und operative Entfernung des Neoplasma mit Galvano- und Thermocauter.

In Bezug auf die „Esthiomène“ (Lupus) behauptet D., dass diese Affection gar nicht existire und deshalb diese Bezeichnung aus der medicinischen Nomenclatur gestrichen werden müsse. In 3 angeführten Fällen entpuppte sich der scheinbare Lupus als Epitheliom, Vulvartuberculose und tertiäre Syphilis. Auch Elephantiasis sei in derartigen Fällen in Betracht zu ziehen.

Fürst (54) beschreibt einige Fälle von Geschwülsten der äusseren Genitalien.

1) Fibroid der rechten grossen Schamlippe, 6 cm

lang, 13,5 cm grösster Umfang, sitzt an einem dünnen, 8 cm langen Stiele. Operation, Heilung.

2) Spindelzellensarcom (Myom?) der linken kleinen Labie. Heilung durch Abtragung.

3) Vorgefallene Scheidencyste, operativ geheilt.

4) Drei Fälle von Abscessen der Bartholini'schen Drüsen. Fürst spricht sich gegen einfache Eröffnung aus, da Recidiv nicht unmöglich. Es wird statt dessen vorgeschlagen Excision eines Stückes der Abscesswand, Ausschabung der Höhle, Jodoform-Tamponade.

Verletzungen der Vulva. Operative Heilung derselben. Einen Fall von Verblutung durch Verletzung der äusseren Genitalien beschreibt Stieler (60), beobachtet bei einer Schwangeren im X. Monate.

Bei der Ankunft des Arztes war der Tod bereits eingetreten. Die Verletzung war bewerkstelligt durch Aufschlagen der äusseren Genitalien gegen die Kante eines Fensterbrettes und manifestirte sich als 3 cm langer, $\frac{1}{2}$ cm tiefer Riss in der Vulva, der nahe der Clitoris beginnend den rechten Schenkel derselben durchtrennend, parallel dem rechten absteigenden Schaambeinaste verlief, um in der kleinen Schaamlippe zu endigen. Unmittelbar nach dem Sturze stellte sich Wehentätigkeit ein. Es war indess weder das Ei verletzt, noch eine Placentarlösung zu Stande gekommen.

Ein complicirtes Haematom hat v. Josch (61) gesehen.

Es bildete sich bei der Geburt ein kindskopfgrosses Haematom der rechten Schamlippe und fand sich nach Spaltung des Sackes in demselben ausserdem ein über apfelsinengrosses Fibromyom, welches nach unten zu vollkommen frei, nach oben innig verfilzt war und erst enucleirt werden musste. Die Frage des ursprünglichen Sitzes steht offen. Wahrscheinlich sass das Neoplasma ursprünglich in der Cervicalportion des Uterus, hatte sich in das perivaginale Bindegewebe hinein entwickelt, wurde durch den Kindskopf nach abwärts gedrängt und z. Th. aus seinen Verbindungen gelöst.

Die *Fistula rectolabialis sive vulvaris*, eine ziemlich seltene Krankheit, beginnt nach Taylor (62) mit einer Entzündung der Drüse der Vulva, welche in Abscedirung übergeht und deren Ursache vielleicht in irgend einem Reize zu suchen ist. Der in einem Labium sich bildende kleine Tumor kann leicht für ein dislocirtes Ovarium gehalten werden. Er bricht dann auf und es entleeren sich Fäces und Gase aus der gewöhnlich nur kleinen Oeffnung in die Vulva. Betreffend die Behandlung zieht T. die Ligatur der blutigen Durchschneidung vor.

Der Vortrag Schroeder's (65) über die fortlaufende Catgutnath bei plastischen Operationen zieht besonders die Perineoplastik in den Kreis der Betrachtung. Bezüglich der Anfrischungsmethode hält Schr. diese für ziemlich irrelevant. Von Bedeutung ist aber, dass man die Wundflächen nicht durch Anätzen mit der Berieselungsflüssigkeit in ihrer Heilungstendenz stört. Deshalb bedient sich Schr. zur Zeit nur des sterilisirten Wassers. Bei Dammrissen III. Grades wird mit der fortlaufenden Naht folgendermassen verfahren. Es wird zunächst am oberen Wundwinkel eingestochen und hier der Faden geknotet. Dann wird die angefrischte Fläche in der Tiefe bis an die Spitze des Mastdarmrisses vereinigt, und jetzt werden die beiden Mastdarmschenkel der

Anfrischung 'so vereinigt, dass Schleimhaut an Schleimhaut kommt. Jetzt geht man die mittlere Schicht der Anfrischung vereinigend mit dem Faden bis zum Knoten zurück und vereinigt dann schliesslich das, was noch klafft und zuletzt den Damm durch oberflächliche und etwas tiefere Stiche. Bis zu 3 Wochen ist Bettruhe zu beobachten. Vor der Operation werden starke Abführmittel gegeben, nachher lässt man die Patientin 5—6 Tage hungern. Der Sphincter ani wird subcutan durchschnitten, eventuell ein schmales Röhrchen ins Rectum gelegt. Auf diese Weise hat Schr. 25 Perineoplastiken an 24 Patienten mit bestem Erfolge vorgenommen. Nur einmal blieb eine Mastdarmscheidenfistel zurück.

Veit (66) hat unter 7 Dammplastiken nur einen Misserfolg zu verzeichnen. 30 Prolaps- und 2 Blasenscheidenfisteloperationen sind bei Anwendung der fortlaufenden Naht alle gut geheilt.

Macdonald (63) berichtet über 4 operativ geheilte Dammdefecte, 3 Mal III. Grades. Sodann hat derselbe Autor 2 Coccygotomien vorgenommen.

Im ersten Falle handelt es sich um eine 18 jährige Pat., welche sich durch Fall beim Spiele eine Coccygodynie zugezogen hatte. Zuerst kam die Tenotomie in Anwendung derart, dass das Steissbein von seinen sämtlichen Verbindungen gelöst wurde. Heilung trat indess erst nach Exstirpation ein.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine Ankylose des rückwärts gerichteten Steissbeines, eine Affection, die seit der letzten Geburt bestand. Exstirpation und Heilung.

III. Harnorgane.

76) Winkel, Krankheiten der weiblichen Harnröhre und Blase, Vesicovaginalfisteln. Billroth u. Lücke, Handbuch der Frauenkrankheiten. III. Bd. 2. Ausg., Stuttgart. — 77) Frew, Hysterische Ischurie. Glasgow med. journ., sept. Ref. im Centralbl. f. Gyn. No. 12. 1886. (Jahrelanges fast völliges Aussetzen der Nierenfunction ohne tiefere Schädigung des Körperhaushaltes. 24stündige Harnmenge 120—300 g! Von Zeit zu Zeit vicariirende Diarrhoen und Erbrechen). — 78) Schwarz, Zur Aetiologie der Ischurie im Wochenbette und nach der Exstirpation resp. Punction grosser Unterleibstumoren, nebst Bemerkungen über den Mechanismus der Urinentleerung überhaupt. Zeitschr. für Geburtsh. u. Gynäcol. XII. Bd. 1. H. S. 86. — 79) Sinclair, Behandlung der chronischen Cystitis durch Irrigation. Med. chronicle. Aug. p. 374. (Vermittelst eines Heberapparates.) — 80) Winnicki, Zur Jodoformtherapie der Sexualorgane. II. Jodoformtherapie der Blase. Allg. Wiener med. Ztg. No. 52. (Enthusiastische Empfehlung der Jodoformtherapie bei Blasenleiden. Die Diagnose auf Neoplasma der Blase soll sich nach Jodoforminjection dadurch stellen lassen, dass sich dasselbe im bejahenden Falle unverändert suspendirt findet) — 81) Boldt, Cystitis suppurativa exfoliativa puerperalis. Med. record. 31. Oct., 14. Nov. (Tod an Septicämie.) — 82) Para et Taffier, Chron. Urethrovaginitis. Soc. anatomique. Ref. in Progrès med. u. in Centralbl. f. Gyn. No. 40. (Periuterine Phlegmone, Tod.) — 83) Macan, A case of artificial vesical-vaginal fistula for the cure of chronic cystitis. Dublin. Journ. of med. science. 1. Oct. (Blasenscheidenfistel; Blasensteine nach Urethraldilatation entfernt; Blasenscheidenfisteloperation, Heilung. Chronische Cystitis, jeder Behandlung trotzend. Anlegung einer neuen Fistel. Auswaschung der Blase mit Antiseptics. 4

Monate später Wiederverschluss der Fistel, Heilung.) — 84) Koppe, La cocaine comme anesthésique dans la dilatation de l'urèthre. London med. record. Oct. Ref. in Archives de tocol. déc. p. 1088. (In einem Falle mit Erfolg angewendet.) — 85) Emmet, Addis, Prolapse of the urethral mucous membrane. Transact. of the obstetr. soc. of New-York. Ref. in Americ. journ. of obstetr. July. p. 756. (Operation, Heilung. Es waren vorher Polypen der Urethra entfernt worden und war durch die Narbenstenose eine Inversion der Urethra nach der Blase zu erzeugt worden.) — 86) Keith, Fälle von Urethrocele. Edinb. med. journ. July. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 12. 1886. (VII para seit der 3. Geburt incontinent. Vollkommener Mangel des Perineums, Descensus uteri, Harnröhrenwandung tief herunterhängend. Eiteransammlung in der Urethrocele; Dammplastik. Incision der Urethra und Umsäumung der Urethralschleimhaut mit Vaginalschleimhaut bis zu völliger Genesung der Schleimhaut. Dann nach 4 Monaten Verschluss der Urethrascheidenfistel, Genesung.) — 87) Baker, Unusual cases of vesico-vaginal and vesico-uterine fistula. Boston med. and surg. journ. 26. Febr. p. 193. — 88) Morisani, Urinfisteln. Annali di ostetricia etc. Sept.—Octbr. Ref. in Ctbl. f. Gyn. No. 21. 1886. (Bei 50 Frauen 111 operative Eingriffe: 41 vollständig geheilt; 7 Mal unvollständiger Erfolg, 2 Todesfälle an Sepsis. Methode meist nach Sims, einige Male nach Simon.) — 89) Köhegyi, Zur Therapie der Blasescheidenfisteln. Wiener med. Pr. No. 49. (2 Fälle mit Heilung, der eine 4 Wochen, der andere 4 Jahre nach der Geburt operiert.) — 90) Williams, Hamilton, Vesico-uterine fistula, operation, recovery. New-York med. record. 31. Jan. — 91) Carstens, Vesico-Vaginalfistel. Med. age No. 6. Ref. i. Ctbl. f. Gyn. No. 35. (Fistel durch Naht entstanden, operativ geheilt. Silberfaden durch Schrotkörner fixirt.) — 92) Ziemacki, Ein Fall von traumatischer intraperitonealer Harnblasenruptur durch alte Perimetritis begünstigt. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 25. (Aetiologie: Fusstritt des betrunkenen Ehemannes, Tod.) — 93) Heilbrun, Episiokeleisis, künstliche Mastdarmfistel. Centralbl. f. Gyn. No. 26. — 94) Routh, Urethral calculus. Transact. of the obstetr. soc. of London. Jan. (Blasenstein bei einer 27jährigen Person, welche seit 2 Jahren an Blasenlähmung in Folge eines Spinalleidens erkrankt ist. Eines Tages plötzlich Retentio urinae. Rapide Urethral-Dilatation, Exstirpation.) — 95) Snowden, Calculi in female. Obstetr. soc. of Philadelphia. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. June. p. 623. (Eine 19jährige Patientin, Blasenstein nach rapider Dilatation der Urethra entfernt.) — 96) Voy, Vaginaler Steinschnitt. Med. times and gaz. 25. April. (Vergebliche Lithotomie, nachher Dilatation der Urethra. Hervordrängung des Steines gegen die Vagina. Incision auf diesen vom vorderen Scheidengewölbe aus. Heilung.) — 97) Goodell, Vesical calculus. Transact. of the obst. soc. of Philadelphia. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Sept. p. 968. (1½ Unzen schwerer Stein durch Lithotomie bei einer 74j. apoplektischen Frau entfernt.) — 98) Williams, Chas., A case of vaginal lithotomy with remarks on stone in the female as it occurs at the Norfolk and Norwich hospital. Lancet. 7. Nov. p. 847. (Am 8. Tage spontane Wiedereröffnung der Schnittwunde. Tod am 18. Tage. Grosser Beckenabscess, starke Vergrößerung der Nieren; rechter Ureter durch einen Calculus ausgegossen. An oben genanntem Spitale kamen von 1771—1884 1234 Blasensteine zur Beobachtung, darunter nur 52 bei Frauen: 48 Heilungen, 4 Todesfälle.) — 99) Clutton, Vesico-vaginal calculi. Transact. of the pathol. soc. XXXVI. (Sectionsbefund, Defect der Vesico-vaginalwand.) — 100) Ebermann, Zur Frage der Steinoperation bei Frauen. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 5. — 101) Beates, Condyloma urethrae. Transact. of the obstetr. soc. of

Philadelph. Ref. in Americ. Journ. of obstetr. Sept. p. 963. (Bei 29jähriger Frau beobachtet. Die Condylome hatten das Ansehen eines ulcerirenden Epithelioms. Curettement, Heilung.) — 102) Varnier, Des cystocèles vaginales avec ou sans chute de l'utérus, compliquées de calculs. Annales de gynécol. Sept.-Nov. (Im Anschluss an einen hierher gehörigen Fall, wo der Blasenstein eine Vesico-Vaginalfistel veranlasst hatte, wo operirt wurde und der Tod eintrat, Zusammenstellung ähnlicher Fälle aus der Literatur und Besprechung der Aetiologie, Diagnostik und Therapie.) — 103) Cohn, Demonstration eines anscheinend primären Blasenarcarinoms. Berliner geburtsh. Gesellsch. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 17. (Ulcerirter Tumor auf der hinteren Wand sitzend, der die ganze Blase in eine mit fetzigen Massen ausgekleidete Abscesshöhle verwandelt hatte mit dem Lumen von der Grösse einer Wallnuss. Urethra erweitert, verschwand diffus in dem carcinomatösen Gewebe der Blasenwand. Plötzlicher Tod.) — 104) Schleghtendal, Sarcoma vesicae urinariae. Casuistischer Beitrag zur Frage der Exstirpation von Geschwülsten der Harnblase per vaginam. Centralbl. f. Gyn. No. 25. Ein fast faustgrosses Spindelzellensarcom der hinteren Blasenwand gestielt aufsitzend veranlasste die Symptome eines sich stetig verschlimmernden Blasenarcarinoms, resp. Incontinentz mit folgender Harnzersezung. Der Tumor wurde durch die Vagina entfernt und die 42jährige Frau geheilt.) — 105) Kaltenbach, Exstirpation eines papillären Adenoms von der Scheide aus. v. Langenbeck's Archiv. Bd. XXX. Heft 3 und Wiener med. Blätter. No. 35. (Der an der vorderen Blasenwand sitzende Tumor wurde durch Anlegung einer Blasescheidenfistel zugänglich gemacht. Nach Hervorziehung des Tumors, was Anfangs schwierig, wurde derselbe an der Basis abgetragen und Heilung erzielt.) — 106) Meyer, Willy, Ueber die Nachbehandlung des hohen Steinschnittes, sowie über die Verwendbarkeit desselben zur Operation von Blasescheidenfisteln. v. Langenbeck's Arch. Bd. XXXI. Heft 3. — 107) Smith, Case of successful operation for extroversion of the bladder in the female. Lancet. 4. July. p. 8. — 108) Adams, Incontinentia urinae in Folge angeborenen Defectes. Glasgow. med. Journ. Nov. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 12. 1886.

Mechanismus der Blasenentleerung. Der Urin wird nach Schwarz (78) nicht durch die Blasenmusculatur entleert, sondern durch die Einwirkung des intraabdominellen Druckes auf die Blase. Deshalb ist das oft beobachtete Unvermögen der Harnentleerung bei Wöchnerinnen und Laparotomirten weniger in Knickungen der Harnröhre als in der bedeutenden Herabsetzung des intraabdominellen Druckes nach Geburten und nach plötzlicher und bedeutender Verringerung des Bauchhöhleninhaltes bei Operationen zu suchen. Die Blasenwand scheint sich bei der Entleerung rein passiv zu verhalten und ist dieselbe als blosser Behälter anzusehen.

Blasescheidenfisteln. Meyer (106) empfiehlt die von Trendelenburg angegebene Methode, sehr ausgedehnte Blasescheidenfisteln durch die Sectio alta zur Heilung zu bringen, indem die Fistel so zugänglich gemacht, angefrischt und vernäht werden soll. Die Patientin befindet sich während der Operation in Beckenhochlagerung. Besondere Berücksichtigung verdient das Verfahren auch bei der operativen Heilung von Ureterenscheidenfisteln.

Einige interessante Fälle von Urinfisteln publicirt Baker (87).

1. Fall. Vesico-Vaginalfistel mit Verschluss der Urethra. Heilung nachdem die gegen den Blasenhalss verschlossene Urethra durchgängig gemacht worden.

2. Fall. Vesico-Vaginalfistel mit Verlust der vorderen Muttermundlippe. Infolge dessen grosse Schwierigkeit bei der Vernähung der Vaginalwand mit der vorderen Lippe. Nach starkem Zug am Uterus nach abwärts Anfrischung der hinteren Blasenwand, Vernähung mit der vorderen Vaginalwand. Heilung.

3. Fall. Vesico-Vaginalfistel infolge eines schlecht liegenden Pessars. Die vordere ectropionirte Muttermundlippe war in die Oeffnung der Blasescheidenfistel hineingezwängt und verbanderte so z. Th. das Ausfliessen des Urins. Das Hervorziehen der Muttermundlippe aus der Fistel machte bei der Operation einige Schwierigkeiten. Heilung.

4. Fall. Vesico-Uterinfistel. Nach Spaltung der vorderen Lippe bis zur Fistel Anfrischung derselben und Schluss durch Naht.

Als wesentliche Punkte für den Erfolg bei Fistel bezeichnet Baker: 1) Sehr enge Nähte, spontane Urinentleerung. 2) Sorgsame Ueberwachung der Urinbeschaffenheit. Bei beginnender Cystitis soll benzoesaures Ammonium verabreicht, bei etablierter häufige Auswaschungen der Blase mit Borwasser vorgenommen werden.

In einem Falle von Heilbrun (93) bestand eine Harnröhrenscheidenfistel, 5 cm weiter oben eine Blasescheidenfistel, bei der Extraction eines nachfolgenden Kopfes durch ein plattes Becken bewerkstelligt. Nach 6maliger vergeblicher Anfrischung und vergeblichem Versuch die Harnröhre durch eine plastische Operation herzustellen, wurde endlich die Episioceleis vorgenommen und eine künstliche Mastdarmscheidenfistel etablirt. Die Episioceleis hatte jedoch erst nach 3maliger Operation völligen Verschluss der Scheide zur Folge. Der Urin wird jetzt 3—4 Stunden gehalten, dann per Rectum entleert. Das mehrfache Misslingen der Episioceleis wird gesucht in der Grösse der künstlichen Mastdarmscheidenfistel, die anstatt eines Loches besser einen queren Schlitz vorstellt, der den Uebertritt von Koth in die Scheide verhindert.

Blasensteine. Die 7 von Ebermann (100) vorgenommenen Steinoperationen sind folgende:

1 Mal handelte es sich um einen ziemlich grossen Stein bei einem 20jähr. Mädchen infolge der Anwesenheit einer Haarnadel. 2 Mal wurde eine incrustirte Haarnadel durch die dilatirte Urethra extrahirt. 1 Mal wurde eine Extraction eines Steines ohne Erweiterung der Harnröhre bewerkstelligt, 3 Mal nach Einschnitt eines Theiles oder der ganzen Harnröhre. Der Verlauf war immer günstig. Die gemachten Eingriffe sind selbst bei hohem Alter der Patientin ungefährlich. Weder die mechanische Dilatation der Harnröhre, noch das Durchschneiden derselben bedingt Incontinenz. Auch wenn der Stein lange in der Harnröhrenmündung oder im oberen Theile der Harnröhre eingekleibt bleibt, erfolgt keine Incontinenz. Die Sectio hypogastrica ist dagegen gefährlich und völlig überflüssig.

Operationen bei angeborenem Blasendefect. Solche Fälle liegen vor von Smith (107) und Adams (108).

In dem Falle von Smith handelte es sich um ein 3jähriges Mädchen mit gespaltenem Becken. An dem vorhandenen taubeneigrossen Tumor sind die beiden Ureterenmündungen durch Faltenbildungen verdeckt. Die Vagina ist rudimentär, der Uterus ist nicht fühlbar. Dagegen besteht eine excessive Entwicklung der Labia majora und minora; Prolapsus recti. Heilung

wurde in 3 Sitzungen bewerkstelligt: Bildung einer Urethra aus der rudimentären Vagina; Reposition der Blase, Schluss des Bauchdefectes. Künstliche Urethra 1 Zoll lang. Vollständiger Verschluss der Blase.

Die Beobachtung Adam's (108) bezieht sich auf ein 12jähriges Mädchen; bei diesem bestand Incontinenz bei aufrechtem Stehen und Herumgehen, Continenz beim Sitzen. Die Untersuchung ergab normale Verhältnisse der Genitalien bis auf eine Spaltung vom Mons Veneris ausgehend, die Clitoris theilend, bis in die vordere Urethralwand reichend. Durch Operation wurde eine Besserung des Zustandes geschaffen.

F. Mamma.

1) Billroth, Krankheiten der weiblichen Brustdrüsen. Billroth und Linke, Handbuch der Frauenkrankheiten. III. Bd. 2. Aufl. Stuttgart. — 2) Morgan, Cases of painful mamma in young girls. Brit. med. Journ. 17. Oct. (In 5 Fällen linke Brust afficirt, in 1 die rechte, in einem weiteren beide. Aetiologie: Trauma. [Schreibpult.] Leichte Vergrösserung der Brustdrüse war der einzige Befund. 2 Mal bestanden nervöse Störungen anderweitiger Natur.) — 3) Ahlfeld, Accessorische Warzen unterhalb der Brustdrüse. Aerztl. Verein zu Marburg. Ref. in Berliner kl. Wochenschr. No. 11. — 4) Doran, Accessory mammary glands and nipples. Lond. med. record. p. 319. — 5) Blanchard, Polymastie. Progrès méd. No. 14. Ref. in Centralbl. f. Gynaecologie. No. 36. (Viele Missbildungen. No. 106.) — 6) Tait, Tumeur du sein volumineuse développée graduellement depuis douze ans. Soc. de gynéc. 9. Déc. Ref. in Archive de toc. 28. Fevr. 1886. p. 181. — 7) Speth, Ueber allgemeine Hypertrophie der Brustdrüse beim Weibe. Münch. ärztl. Intgbl. No. 39. 40. 42. — 8) Hopkins, Report of a case of recurrent fibroma of the breast at seven and eleven years of age. Boston med. and surg. journ. 26. March. p. 290. — 9) Humbert, Hypertrophie mammaire ou fibro-adénome diffus des mammelles. Gaz. des hop. No. 55. 12. Mai. (22jährige Virgo, Affection seit 1 Jahre beobachtet; Compression, Jodkali innerlich.) — 10) Trélat, Carcinomatöser Tumor der Brustdrüse. Gaz. des hop. No. 123. 1884. (Der Tumor war bei der 57jährigen Frau vielleicht durch 2maligen heftigen Stoss gegen die Brust entstanden.) — 11) Meusnier, Pleuraergüsse in Folge von Brustdrüsenkrebs. Compte rendu génér. No. 39. 1884. (2 Fälle. In dem einen zur Section kommenden Falle fanden sich weder auf der Pleura noch in den Lungen metastatische Krebsknoten.) — 12) Blanchard, Atrophirender Scirrhus beider Brüste, krebige Infiltration der Wirbelsäule. Progrès méd. No. 39. 1884. Ref. in Centralbl. f. Gyn. No. 25. — 13) Valude, Epitheliom der Mamma. Veränderung des Epithels der suspecten Zone. Ibidem. Aus Progrès méd. 1884. No. 37. — 14) Noguera, Zur Operation des Brustkrebses beim Weibe. Berliner Dissertation. (2 Fälle; die Achseldrüsen werden grundsätzlich extirpirt.) — 15) Landouzi, Krebsige Diathese. Gaz. des hôp. No. 27. (Präparat von einer Frau stammend, die an Marasmus verstorben war 18 Monate nach Brustdrüsenkrebsoperation. Es fanden sich u. a. Krebsknoten in der Wand des rechten Ventrikels, in den Lungen, unter dem M. psoas, in der Wirbelsäule. Frei waren Pleura, Milz, Leber, Nieren.) — 16) Lindner, Beitrag zur Aetiologie der Mammageschwülste. Deutsche med. Wochenschrift. No. 38. (16jährige Virgo. Stoss auf die linke Brust; nachher Entwicklung eines Spindelzellensarkoms. Operation; Wiederholtes Recidiv, Tod.) — 17) Orshmann, Ueber Tuberculose der weiblichen Brustdrüse mit besonderer Berücksichtigung der Riesenzellenbildung. Virchow's Archiv. Band 100. Heft 3. — 18) Riedel, Die Mammaamputation bei Frauen mit

übermässig starkem Panculus adiposus. Deutsche med. Wochenschr. No. 30. (Das Verfahren ist im Original nachzulesen. Dasselbe unterscheidet sich hauptsächlich dadurch von den gewöhnlichen, dass die Haut völlig vom unterliegenden Zellgewebe abgelöst wird. Dabei soll die Blutung sehr gering sein.) — 19) Fischer, Exstirpation der linken Mamma mit unliebsamen Erscheinungen. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelfer. XXXVI. 1. Heft. (Heftige Nachblutung.)

Die wahre Hypertrophie der Brustdrüse ist nach Speth (7) ungemein selten. Bis jetzt ist ein derartiger unanfechtbarer Fall in der Literatur nicht verzeichnet. Gewöhnlich liegt eine Combination vor von Hypertrophie mit Sarcom, Fibrom oder beiden. Im zweiten Stadium der Krankheit kommt eine ächte Hypertrophie überhaupt nicht vor. Im ersten Stadium ist die Brust fest, elastisch, vorspringend; im zweiten wird das Allgemeinbefinden in Mitleidenschaft gezogen. Die Brüste werden länger, weicher, stielen sich.

Speth beschreibt einen hierher gehörigen Fall, bei einer 26jährigen Frau an der rechten Brust beobachtet. Der Beginn des Leidens datirte vom 21. Jahre ab, sofort nach der Verheirathung, wo auch gleich Conception eintrat. Die Brust reicht bis zur Spina anterior superior. Die Brustwarze hat sich nicht an der Hypertrophie betheiligt. Im Puerperium erfolgten mehrfache acute Anschwellungen der Brust. Die Operation wurde verweigert. Ein operativer Eingriff soll in derartigen Fällen nur im II. Stadium unternommen werden.

In dem Falle von Valude (13), wo ein abgekapseltes Epitheliom der einen Mamma abgetragen worden war, zeigt das Segment der Brustdrüse, welches die aus dem Tumor hervorgehenden Milchgänge enthielt, bei der microscopischen Untersuchung, dass neben unveränderten Drüsengängen einige erweitert und degenerirt sind: das in voller Proliferation begriffene Epithel hat hie und da die Drüsenwandungen durchbrochen und sich in dem pericanaliculären Gewebe ausgebreitet. Auch die mitentfernten Achseldrüsen sind entartet. Daraus folgt, dass man immer die Total-exstirpation der Mamma vornehmen soll.

Orshmann (17) hat Tuberkulos oder weiblichen Brustdrüse 2 Mal beobachtet und die Diagnose durch den Nachweis von Tuberkelbacillen gesichert. Macroscopisch bestand eine starke Schrumpfung und Atrophie der Brustdrüsen und enthielt das Innere der Drüsenausführungsgänge käsige Massen. Bei der microscopischen Untersuchung zeigte es sich, dass sich der Process primär aus dem Drüsengewebe entwickelt hat, was bewiesen wird dadurch, dass eine Anzahl von Hauptausführungsgängen frei sind. Die Präparate zeigten 3 Arten von Zellen: rundliche, epitheloide und Riesenzellen. Erstere infiltriren das Drüsengewebe und die Wandungen der Ausführungsgänge. Dann kommt es zum zweiten Stadium: Zerfall, Verkäsung, Riesenzellenbildung.

Namen-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach, die in Klammern gesetzten arabischen Zahlen, wie oft ein Autor auf derselben Seite vorkommt.

A.

- Abadie, Ch., II. 279 (2), 433 (2), 437, 442, 447, 455, 459 (2).
 Abbe, E., I. 33 (2).
 Abbot I. 357; II. 658.
 Abbott, A. C., II. 18, 20.
 Abbott, George, I. 466, 472.
 van der Abeele I. 650.
 Abel, K., II. 376, 377.
 Abeles, M., I. 226.
 Able, V. Samuel, I. 438 (2).
 Ableitner I. 645, 653, 665.
 Abonnel, M., I. 264.
 Acker I. 659.
 Acland, Th. D., II. 264.
 Adam I. 636, 640, 642, 647, 659 (2).
 Adami, J. G., I. 164, 172.
 Adamkiewicz, A., I. 58 (2), 59 (2), 663; II. 66, 76, 103 (2), 105, 107 (2).
 Adams II. 650, 651, 668, 669.
 Adams, James A., II. 214.
 Adams, W., II. 327, 330.
 Adams, W. P., I. 648.
 Adams, Z. B., II. 613.
 Adamson, Edw., I. 399.
 Addario, Carm., I. 317 (2); II. 433, 436.
 Addis II. 668.
 Adler II. 433 (2), 437.
 Adler, E., II. 108.
 Adriet II. 644.
 Aeby, C., I. 46, 48.
 Afanassiew, M., I. 52, 296.
 Affleck, J. O., II. 22.
 Agnew I. 578, 580; II. 448, 451.
 Agnew, Hayes J., I. 442.
 Agostini II. 654, 657.
 Aguglia, F., I. 504.
 Ahlfeld, F., II. 596, 597 (2), 601 (2), 604, 606 (3), 607 (4), 608 (6), 609 (2), 612 (2), 613 (3), 626, 669.
 Ahrens, K., I. 339 (2).
 Aicardi, G., I. 450 (2).
 Aikmann, J., II. 38.
 Aigner, Edgar v., I. 494.
 Aillard, F., II. 136 (2).
 D'Ajutolo, Giov., I. 14.
 Albarrau II. 5.
 Albarson I. 573.
 Albert, E., II. 243, 245, 253, 257, 271 (2), 288, 302 (2), 304 (2), 378, 379, 400, 401.
 Albertoni, A., I. 164, 173.
 Albertoni, J., I. 452.
 Albertoni, P., I. 458 (2); II. 253, 255, 385, 387.
 Albertotti I. 35.
 Albertus I. 355.
 Albrecht, P., I. 3 (6), 77, 80 (4), 91 (3), 92 (2), 644.
 Albright I. 644.
 Alexander I. 426, 428; II. 650 (2), 651 (2).
 Alexander, C., II., 419, 438, 440.
 Algeri, G., II. 93, 94.
 Aljansky I. 645.
 Alison II. 157, 158.
 Allan, J., II. 84.
 Allara, V., II. 387 (2).
 Allbutt II. 616, 618.
 Allbutt, T. A., II. 81.
 Allbutt, T. Clifford, II. 265 (2).
 Allen, F. H. Leslie, I. 387.
 Allen, Harris, II. 120.
 Allen, J. R. van, I. 479.
 Allen, S., I. 122.
 Allingham II. 317.
 Allmann I. 656.
 Almquist, E., I. 574 (2); II. 38.
 Alonzi, G., I. 503 (2), 507 (2).
 Alt, A., II. 419.
 Alten, G., I. 362, 367, 659.
 Altenburg, Herm., II. 246.
 Althaus, J., II. 66 (2), 87, 88, 233.
 Althaus, S., II. 530, 531.
 Altmann, R., I. 80, 81.
 Altschul II. 201, 316.
 Alvarez I. 346, 394 (2); II. 122 (2), 434, 437, 505 (2), 514, 515.
 Amat, Ch., II. 4 (2), 196 (2), 388.
 Amat, Louis, I. 494; II. 265, 266.
 Amato II. 553.
 Amburger, G., II. 21.
 Amidon, R. W., I. 415, 416.
 Amory, R., I. 479.
 Amthor I. 98, 103.
 Amyot, Thomas Edward, I. 447.
 Anaeker I. 641, 643, 659.
 Ancke II. 433, 436, 438, 439, 443 (2), 445.
 Andeer, Just., I. 99, 425 (2), 558.
 Anderl, J., I. 581.
 Anders, II. 654.
 Anders, J., II. 585 (2).
 Anders, J. M., I. 553.
 Anders, L., II. 152.
 Anders, T., II. 514, 516.
 Anderson, I. 321.
 Anderson, Mc Call, II. 191.
 Anderson, R. J., I. 3, 8.
 Anderson, S. T., I. 479.
 Anderson, Edw., II. 214.
 Andersson, C., I. 604 (2).
 André, I. 650 (3), 655.
 Andrew II. 429.
 Andrews, Joseph A., II. 461, 612.
 Andrews, Judson B., I. 439, 441, 449 (2).
 Andrieu I. 223.
 Andrieu, E., II. 478.
 Andronico II. 100.
 Angelucci II. 442.
 Angelucci, A., I. 23.
 Annandale, Th., II. 316, 320, 390, 451, 455.
 Anrooij, A. J. W. van, II. 610, 611,
 Antal, G. v., II. 214 (2), 219 (2), 222, 226, 391.
 Antgaerven I. 646.
 Anthony, J., I. 35.
 Apel, W., I. 64 (2).
 Apolant II. 628.
 Apostoli II. 623, 629, 640, 652.
 Apostoli, G., I. 479, 480.

Apostoli, M., I. 479.
 Apping, Georg, I. 447.
 Appuhn, A., II. 327.
 Arbery, W. B., II. 600.
 Arbo II. 80.
 Arbukele II. 649.
 Arcangeli, O., I. 36.
 Arcari, Angelo, I. 399, 401; II. 274, 275, 540.
 Archer, R. S., II. 86, 572.
 Archibald, H. C., II. 606.
 Arduin, Léon, I. 334 (2), 426 (2), 428, 430, 431.
 Arendt, Paul, II. 367.
 Arese I. 503, 508.
 Argyll II. 429.
 Arkövy, Jos., II. 478 (2), 481, 482.
 Arloing I. 621 (3), 636 (2), 656; II. 429.
 Arloing, S., I. 231, 299, 308, 312 (2) 451, 456.
 Arlt II. 426, 448 (2), 450 (2).
 Armaignac II. 443.
 Armand, A. T., de, II. 201.
 Armstrong, S., II. 210 (2), 509.
 Arndt, E., II. 66.
 Arnison II. 243.
 Arnold I. 553. II. 572.
 Arnold, A. B., II. 66.

Arnold, C., I. 137, 147, 617, 659, 662 (2), 663, 664 (2).
 Arnold, J., I. 256 (2).
 Arnott II. 609.
 Arnould, Br., I. 348.
 Arnould, J., I. 297.
 Arnozan I. 415, 416; II. 113, 116, 214.
 Áronsohn, E., I. 189 (6), 191 (2), 192, 194.
 d'Arsonval I. 35, 189.
 Artaud, G., II. 21 (2), 24.
 Arthaud I. 277, 278 (2).
 Artigales I. 297.
 Artimini, F., I. 590.
 Artopé, E., II. 590 (2).
 d'Ary, Ralph, I. 457, 458.
 Aschenbrandt II. 123 (2).
 Ascher II. 429.
 Aschrott, I. 333.
 Ashhurst, Joh., II. 271.
 Asp, G., I. 80, 81.
 Assada I. 290.
 Assaki, G., I. 3.
 Asthalter, H., II. 326.
 Atkin, Ch., I. 288; II. 104, 405.
 Atkinson, F. P., I. 445.
 Atkinson, J. E., II. 174.
 Atlee, L. W., II. 282, 627.

Atthill II. 626, 652.
 Aubert II. 540, 541.
 Aubert, A. B., I. 36 (2).
 Aubert, H., I. 200, 203.
 Aubert, P., I. 137, 147, 227, 228.
 Aubert, W., I. 153, 156.
 Aubertin I. 356.
 Audet I. 605 (2), 607.
 Audet, E., II. 306 (2), 308, 309.
 Audhoui, Victor, I. 494 (2), 496; II. 191.
 Audibert I. 338.
 Audry, Ch., I. 283 (2).
 Augagneur II. 207, 209.
 Aureggio I. 654.
 Auspitz I. 297, 298.
 Auvard, A., II. 609, 652, 655.
 Aveling II. 626, 649.
 Aveling, J. H., I. 345 (2).
 Averbeck, H., I. 331; II. 199.
 Awsitidiski, S., II. 561 (2).
 Axe I. 619, 642 (2), 650, 666.
 Axenfeld, D., I. 98, 99, 100, 106; II. 71.
 Ayer, J., B., II. 35, 253, 256.
 Ayrolles II. 626.
 Aysaguer, P., II. 122, 126, 127, 469.

B.

Baas II. 429, 433, 443.
 Baber, Cresswell, II. 119, 120, 123, 124, 474.
 Babes I. 269, 270, 296 (2), 301, 304.
 Babinski, J., I. 278, 279; II. 66, 108 (3), 514.
 Bablon II. 327.
 Babucci, L., II. 243.
 Bachfeld, R., II. 152, 154.
 Backer, A. R., II. 467.
 Backhaus, M., II. 129.
 Bacon, Gorham, II. 471 (2).
 Baculo, P., I. 195.
 Badaloni I. 498, 499; II. 2.
 Badoul I. 363 (2).
 Badre, M. A., II. 236, 239.
 Baelz, Erwin, I. 30 (2), 334, 389; II. 504 (2).
 Baer, II. 624, 625 (4), 628, 654, 662.
 Baer, A., I. 568.
 Bäumler, Ch., I. 316, 317; II. 134 (2), 433, 436.
 Baginsky, A., II. 565 (3), 567, 584 (2).
 Baginsky, B., I. 201, 206, 314 (2); II. 67 (2), 462, 465.
 Baillarger II. 54, 58, 84, 104.
 Baillet, C., I. 621, 628, 638.
 Baills, P. J. J., I. 445, 446.
 Baker II. 455, 623 (2), 627, 629 (2), 630, 632, 660, 668 (2).
 de Baker I. 642.
 Baldi, D., I. 135 (2), 214, 221.
 Baldy, J. M., II. 605.
 Balestrini, R., I. 498, 500.
 Balfour, F. M., I. 65 (2).
 Balfour, J. H., I. 348.
 Ball II. 73.
 Ball, Ch. B., II. 410 (2).
 Ballantyne, J. W., II. 606.

Balleray II. 45.
 Ballue, E., II. 243.
 Balzer, F., I. 290, 291.
 Bambeke, C. van, I. 40, 77 (2), 87, 91.
 Bancroft, J., I. 317.
 Bandl II. 635.
 Bang, B., I. 617, 636 (3), 659.
 Banham I. 652.
 Banham, H. French, II. 203.
 Bantok II. 624, 627, 633.
 Baransky, A., I. 351 (3), 665 (2), 666.
 Baratoux, J., II. 123, 125, 530.
 Barbe II. 141 (2) 143, 144, 388.
 Barbes, S., II. 367.
 Barbey I. 651.
 Barbier II. 380.
 Barbier, H., II. 292.
 Barbier, J., II. 530, 531.
 Barbillion II. 117.
 Barbour, A. H. F., II. 601 (2), 606, 612, 645, 648.
 Bard, L., I. 286 (2), 289, 290, 293, 312.
 Bardeleben, A., II. 405, 407.
 Bardeleben, K., I. 3 (3), 5, 14, 15.
 Bardenheuer II. 353, 354.
 Bardet, G., I. 318, 425, 426, 451, 456, 473, 474, 656.
 Barduzzi, D., I. 494 (2).
 Bareggi, I. 36, 231, 307 (2); II. 41.
 Barett, J. W., I. 20.
 Barford, J. G., I. 451, 453; II. 274, 275.
 Barfurth, D., I. 117, 119.
 Barié II. 53, 55.
 Bark II. 469.
 Barker II. 178, 412.
 Barker, A. E., I. 293, 295, 586 (2); II. 285, 398, 400.

Barker, C. F., I. 413, 414.
 Barling, Gilbert, I. 292 (2).
 Barlow, T., II. 195, 267, 269.
 Barnardy II. 662.
 Barnes, Fr., II. 605, 610 (2), 665.
 Barnett II. 455, 456.
 Barnier I. 614 (2).
 Baroffio, F., I. 605.
 Baron I. 666 (2).
 Baron, J., II. 295 (2).
 Barr, Thomas, II. 35, 475, 476.
 Barrett A. W., II. 478.
 Barrier I. 643, 645 (3), 647, 650, 651 (2), 652, 653.
 Barritt, L., II. 90, 530, 531.
 Barrois, J., I. 87.
 Barry, W., II. 135 (2).
 Bartel II. 433, 663, 664.
 Bartels, Jul., II. 505 (2).
 Barth I. 656.
 Barth, A., II. 462, 466.
 Barthélemy II. 236, 514, 516.
 Bartholeyns I. 642, 646.
 Barton, A. L., II. 598, 626, 653.
 Barton, Hopkins II. 553.
 Barton, I. R., II. 332.
 Bartsch, E., II. 467 (2), 468.
 Baruell II. 645.
 Barweh II. 247 (2), 296 (2), 297 (2), 625, 626.
 Barwinkel I. 496.
 Bary, A. de, I. 297 (2).
 Bary, W. de, I. 311 (2).
 v. Basch I. 325, 326; II. 196, 197.
 Bassenge, R., II. 314.
 Basset, H., II. 514.
 Bassi, R., I. 641, 645, 652 (2).
 van Bastelaer I. 575.
 Bastian, Ch., II. 92.
 Bateson, W., I. 87, 91.
 Batterham, J. W., II. 367.
 Battersby, J. Carter, I. 584 (2).

- Battistini, G., I. 645.
 Battle, W. H., II. 211, 236.
 Battlehner II. 659, 662.
 Baudry II. 429, 431, 451, 514, 516.
 Bauer, H., II. 87.
 Bauer, J., I. 321.
 Bauer, Louis, I. 451, 455.
 Bauer, M., I. 573.
 Baum I. 40, 41, 661, 662.
 Baum, Ch., II. 75, 400.
 Baum, J., I. 98, 106.
 Baum, S., II. 514.
 Baume, Rob., II. 478, 482.
 Baumeister I. 337.
 Baumgarten I. 299 (3); II. 122 (2), 469, 472, 474.
 Baumgärtel I. 655.
 Baumstark, F., I. 117 (2).
 Baur, G., I. 4 (6), 50, 91 (5), 92.
 Bausch, E., I. 33 (4).
 Bayer I. 643 (2) 652, 656; II. 415, 416.
 Bayer, G., II. 327.
 Bayer, K., I. 273 (2), 416, 417.
 Bayer, L., II. 122.
 Bayly, J., I. 398.
 Beale, S., II. 222.
 Beard I. 473.
 Beard, G. M., II. 66.
 Beard, J., I. 91, 92.
 Beard, S., I. 80.
 Beasley, H., I. 398.
 Beates, II. 625, 628, 654, 668.
 Beatly, William Crump, II. 58.
 Beaunis, H., I. 214.
 Beauregard I. 78, 91, 92, 661.
 Beauregard, H., I. 87, 88.
 Beauregard, O., I. 30.
 Beaver II. 663.
 Bec II. 201.
 Béchamp, A., I. 163, 165, 312.
 Béchamp, J., I. 459, 460.
 Bechterew, W., I. 23, 214, 218; II. 66 (4), 67, 84.
 Beck I. 33 (2).
 Beck, P., I. 359.
 von Beck I. 604, 606; II. 306 (2).
 Becker II. 419.
 Becker, L., I. 517, 521, 590.
 Becker, E. de, II. 409.
 Beckurts I. 553.
 Beco, L., II. 22, 27.
 Beddard, F. B., I. 80.
 Bedoin II. 308, 309.
 Beely, F., II. 347 (2).
 Beer, H., I. 94.
 Beever, C. E., I. 36, 38, 80, 81; II. 66 (2), 71, 72, 98.
 Bègue I. 416, 419.
 Behnke, R., II. 157, 158.
 Behrend, G., I. 654; II. 496, 497, 500 (2), 515, 527.
 Behrend, H., I. 653.
 Behrendt, M. R. F., II. 222.
 Behrens, G., I. 91, 92.
 Behrens, W., I. 35, 36.
 Behrmann II. 19, 20.
 Bein, L., I. 553.
 Bekarewitsch I. 645.
 Belck, W., I. 30.
 Belfield, W., I. 25.
 Bélime II. 368, 369.
 Bell II. 642.
 Bell, Alex. Graham, I. 29.
 Bell, James, I. 659.
 Bell, Taylor, II. 429.
 Bellamy, Edward, I. 451, 454; II. 243, 296.
 Bellangé II. 54, 96.
 Bellarmino, L. E., I. 200, 201, 203; II. 429 (2), 432 (2).
 Belleli, V., I. 286.
 Bellew, H. W., I. 355.
 Bellonci, Gust., I. 23, 25, 68, 69.
 Bellonci, J., I. 23.
 Ben-Israel, L., I. 291.
 Benzür, D., I. 254 (2).
 Beneden, E. van, I. 65, 87, 88, 91.
 Benedetto, S., I. 631.
 Benedikt, M., I. 473 (2), 475; II. 100.
 Beneke, Rud., I. 270, 271, 278.
 Benham, F. L., II. 153, 155, 178, 182.
 Benham, R. F., I. 405.
 Benjamin I. 628, 645, 648.
 Benicke II. 644, 647.
 Benkema, T. W., II. 18.
 Benckiser, A., I. 78 (2).
 Bennet, A. H., II. 73, 90, 92, 103, 106.
 Bennet, C. D., I. 292.
 Bennet, May, II. 296, 297.
 Bennett, E. H., II. 327.
 Benson, Arthur H., II. 443, 470.
 Benzon, S. C., II. 486.
 Berbuetti, A., I. 653.
 Berder, J., I. 226 (2), 227.
 Beregszasy II. 119.
 Bérenger-Férand I. 314, 567, 569; II. 199 (2), 350 (2).
 Berens, Conrad, I. 426, 427.
 Beretta, A., II. 6.
 Berg, G. A., II. 305, 415 (2).
 Berg, John, II. 231 (2).
 Bergel, J., I. 339 (2).
 Berger I. 285 (2), 288 (2), 656; II. 222, 230, 415, 416, 438, 443, 447, 459 (2), 530.
 Berger, H., I. 314, 315.
 Berger, O., I. 213; II. 84, 85, 103, 105.
 Berger, P., II. 66.
 Bergeron I. 358.
 Bergesio, B., I. 485, 489; II. 67.
 Bergh I. 87.
 Bergh, Anton, II. 426 (2).
 Bergh, R., I. 318 (2); II. 488, 528 (2).
 Bergmann, A., I. 389, 390; II. 381, 383.
 Bergmann, E. v., I. 240 (2); II. 67, 68, 325, 326, 400, 401.
 Bergmann, F., I. 344.
 Bergonzini I. 36.
 Bergstrand, A., II. 372 (2).
 Berkhan II. 49, 78, 86.
 Berlin, R., I. 578.
 Bermont, W., II. 164.
 Bernard II. 606.
 Bernard, D., II. 86.
 Bernard, Walter, II. 231, 233.
 Bernardo, L., I. 605.
 Bernardy, E. R., II. 599, 612, 614.
 Bernatzik, W., I. 397.
 Bernays, A. C., II. 288, 289.
 Berner, H., II. 86.
 Bernhardt, M., II. 71, 72, 80, 81, 88, 89, 112, 116, 312 (2), 571, 573.
 Bernheim II. 73, 86, 260 (2), 263.
 Bernheimer, S., I. 20, 62 (2).
 Bernstein, L., II. 611, 612.
 Bernstein, M. J., II. 259.
 Berry, J. B., II. 129, 190.
 Berry, W., II. 296, 298.
 Berryer I. 497.
 Bert, Paul, I. 1, 163, 293, 294, 416, 419.
 Bertazzoli, A., II. 577, 605, 608, 625, 649.
 Berthelot I. 337 (2), 358.
 Berthod, P., II. 259, 326, 333, 335, 380.
 Berthold, E., I. 452 (3), 456, 457.
 Bertillon, Alph., I. 29.
 Bertillon, Jacques, I. 363, 376.
 Bertin II. 322.
 Bertin-Sans, F., I. 500, 501.
 Bertoni, Giacomo, I. 422 (2).
 Bertoye, H., I. 575.
 Bertrix II. 644, 646.
 Bertsche I. 641, 654, 655.
 Besançon, J., I. 393.
 Beseler I. 664.
 Beselin I. 277.
 Besnard I. 644, 652.
 Besnier I. 357; II. 502 (2), 514.
 Besnütz II. 640.
 Bessaritsch, Joh., I. 314.
 Bessel-Hagen, F., I. 292; II. 338, 344, 585, 588.
 Bestion II. 478, 485.
 Bettany, G. T., I. 356.
 Bettelheim, K., I. 426, 427, 430.
 Betton Massey, G., I. 480.
 Betz, F., I. 201; II. 35, 36, 67, 78, 315, 318, 605, 606.
 Betz, O., II. 21, 23.
 Beurnier, L., I. 11.
 Beveridge, John, II. 201 (2).
 Bewley, Henry T., II. 486, 489 (2).
 Bex I. 547.
 Beyer, H. G., I. 465, 468, 471; II. 117.
 Beyer, O., I. 283, 284.
 Beyro, Real Y., I. 80, 81.
 Bezold I. 22, 578, 579; II. 461, 464, 467 (2), 468.
 Bianchi, Aurelio, I. 363, 382.
 Bianchi, G., II. 96.
 Bianchi, S., I. 8, 11, 30.
 Bickenton II. 448.
 Bidder II. 644, 647.
 Bidder, A., I. 285.
 Bidencap II. 540.
 Bidlot I. 645 (2), 646, 648, 650.
 Biedermann, W., I. 176 (2), 180, 181.
 Biedert, F., I. 78, 115.
 Biedert, Ph., I. 297, 299; II. 32, 33.
 Biegański II. 150 (2), 156 (2), 491 (2), 596 (2).
 Biel, J., I. 115, 116, 462, 464.
 Bieler I. 652.
 Bjelousow, A. K., I. 2 (2).
 Bjering II. 133.
 Biermann I. 288 (2).
 Biermer II. 4, 7.
 Bjerrum, Jannik, II. 424, 425, 455, 457.
 Bifulco II. 6.
 Bigarne I. 356.
 Bigelow II. 652, 656.
 Bikfálvi, K., I. 122 (2), 126, 128.

- Billet, A., I. 297 (2), 298.
 Billings, J. S., I. 29, 636, 666.
 Billroth II. 271 (3), 384, 402, 615, 669.
 Binet, P., I. 264, 268, 503.
 Bing, Albert, II. 470.
 Binnie, J. Fairbairn, II. 292, 293.
 Binswanger, O., I. 278; II. 57, 58, 84.
 Binz, C., I. 163, 356 (2), 445.
 Björkmann, E., I. 550, 552.
 Biondi, G., I. 68 (2), 69.
 Biot I. 651; II. 622.
 Birch-Hirschfeld, F. V., I. 269 (2).
 Birkholz, Fr., I. 283.
 Birlinger, A., I. 347 (4), 354.
 Birnbacher II. 419, 422, 429, 431, 438, 442, 443, 444, 459 (2).
 Birnbaum, F. G. E., II. 610 (2).
 Birnbaum, F. H. G., I. 578.
 Birnbaum, K., I. 567.
 Birt, Louis F. H., II. 312.
 Biscaro, G., I. 438 (2).
 Bischoff, E., II. 211, 213.
 Bishop, E. St., II. 332, 405.
 Bissinger I. 659.
 Bitot I. 214; II. 93 (2).
 Bitterlin II. 133.
 Bitzenberger I. 658.
 Biziel, J., II. 397 (2).
 Bizzozero, G., I. 46, 48, 255 (2), 269, 296 (2), 312, 313, 323, 324.
 Bizzozero, J., I. 40, 42, 64 (2), 164, 173, 276 (2).
 Blachez II. 394, 566 (2), 585, 612.
 Black II. 178, 179.
 Black, J. Gordon, I. 441.
 Blackmore II. 530, 531.
 Blackwell II. 553.
 Blackwood II. 616, 619, 665, 666.
 Blackwood, R. D., I. 479.
 Blackwood, W., I. 473 (2).
 Blake, Clarence J., II. 461, 465.
 Blanchard II. 621, 669 (2).
 Blanchard, R., I. 4. 314 (2).
 Blanchet II. 108, 253 (2).
 Bland Sutton, J., I. 289, 290.
 Blaschko I. 201, 209.
 Blashek, A., I. 80.
 Blasius, I. 547, 553, 556.
 Blau, Louis, II. 461, 469, 472.
 Blazekovic I. 643 (2).
 Leibtreu, L., I. 152, 155.
 Blessig, E., I. 4, 77.
 Bleuler, E., I. 195, 196; II. 93 (2).
 Blindow, E., II. 391, 393.
 Blix, M., I. 163, 168, 189 (2), 201, 206.
 Bloch II. 133, 231 (2), 637, 649, 651.
 Bloch, A. M., I. 176, 178; II. 79.
 Blochmann, F., I. 40, 42.
 Block I. 659.
 Blocq, P., II. 391.
 Blois, Th., II. 125, 585.
 Blokuzewski, H., II. 333.
 Blomberg, C., I. 387.
 Blomfield, J. E., I. 417; II. 259, 261.
 Blondin, Albert, I. 408.
 Blore I. 427, 431.
 Blümner, H., I. 337.
 Blum II. 297, 299.
 Blumberg II. 130.
 Blumberg, C., I. 229 (2), 636, 641.
 Blumberg, P., II. 142, 147.
 Blumberg, R., I. 192, 193.
 Blumenstok I. 516 (6), 539 (11), 540 (2), 541 (2), 542 (2), 543 (2), 544 (3).
 Blumenthal I. 451, 456.
 Blythe, A. W., I. 398.
 Boas I. 122 (2), 123, 259 (2); II. 590, 592.
 Bobritzky, C., I. 40, 42, 49 (2).
 Bocchini II. 222, 229, 283.
 Boecuzzi II. 133.
 Bochefontaine I. 445 (2), 446, 459 (2), 473, 584 (2); II. 5.
 Bochenek, J., I. 29.
 Bock I. 268; II. 427.
 Bock, Franz, II. 505 (2).
 Bockendahl, A., I. 40, 41.
 Bockhart, Max, II. 514, 517, 540 (2), 541 (2).
 Boecklisch, O., I. 99, 110.
 Boequillon II. 627, 633.
 Bodemann I. 347.
 Bodenhamer, W., II. 410.
 Boeck, Caesar, II. 209, 264, 292 (2), 514, 528, 530.
 Boeck, O., II. 462.
 Boeckel II. 625, 628, 631, 635, 639, 640, 652.
 Boeckel, Eugène, II. 356, 358.
 Böckh, R., I. 362, 363, 547.
 Bödtker, F. E., II. 460.
 Boegle, C., I. 4.
 Böhm I. 36.
 Böhm, F., I. 575.
 Böhm, R., I. 433 (3), 434 (2), 435.
 Böhme, Fr., I. 362.
 Böhmert I. 665.
 Boellmann I. 642, 643.
 Börner, P., I. 332.
 Börstler II. 625.
 Bötticher, E., I. 351.
 Bogawski II. 493.
 Bogdanik, J., II. 316, 320.
 Boggio, J., I. 503.
 Bohland, K., I. 137 (2), 139, 140, 152 (2), 154, 155.
 Bohm, M., I. 36.
 Bohn II. 585, 586.
 Bohr, Chr., I. 164, 173, 357.
 Boinet, Ed., II. 188 (2), 189 (2), 628, 634.
 Boissarie II. 606, 654 (2).
 Bokai, Johann, II. 35, 36.
 Bokström II. 408 (3).
 Boland II. 55.
 Boldt, H. J., II. 214, 221, 667.
 Bolland I. 299.
 Bolling, G. H. 600.
 Bollinger, O., I. 266, 314, 621, 640, 659, 667.
 Bolton, H. C., I. 337.
 Bommenel I. 652.
 Bonamy II. 156 (2).
 Bond, C. J., I. 195; II. 243.
 Bondi, S., I. 99, 107.
 Bonfigli, C., I. 504.
 Bongartz, I. 640.
 v. Bonhorst, I. 664.
 Boni, Angelo, II. 301.
 Bonnaire, E., II. 609.
 Bonneaud I. 413.
 Bonnel I. 189.
 Bonnet, R., I. 40, 46, 661 (2).
 Bono II. 553.
 Bonome, A., I. 50 (2).
 Bontemps II. 381.
 Bonuzzi, P., I. 25, 195, 198.
 Borch, C. A., II. 408 (2).
 Borch, E., II. 390, 391, 601, 626.
 Berel, G., II. 82 (2).
 Borinsky, K., I. 334.
 Bormann I. 652, 655.
 Born, C., I. 36.
 Born, G., I. 65, 66.
 Borsutzky, C., II. 164, 165.
 Borthen, Lyder, II. 443.
 Bosscher I. 656.
 Bossert I. 335.
 Bosshard, E., I. 98 (2), 104 (2).
 Bossi, L., II. 79.
 Botkin, S. jun., I. 465, 466.
 Bottari, Alfonso, II. 469.
 Bottini, II. 231, 660.
 Boucard, II. 133 (2), 639, 640.
 Boucard, A., I. 29.
 Boucard, Ch., I. 223.
 Bouchaud, J. B., II. 414.
 Boucher, G., II. 124, 125.
 Boucheron, I. 268, 643; II. 75, 254, 438, 451, 454.
 Bouchut, I. 332.
 Boudaud B., II. 243.
 Boudet I. 473.
 Bougier, H., I. 523, 528.
 Bournier-Corbeau, I. 137.
 Bouillet II. 46, 47.
 Bouilly II. 231, 405, 412, 413, 451.
 Boulard I. 661.
 Boulart, R., I. 23, 46, 48, 78, 91, 92.
 Bouley I. 643, 651.
 Bouloumié, P., II. 35.
 Boulton, P., II. 236.
 Bourdaux II. 222, 233.
 Bourdin, E., II. 514, 517.
 Bourget, P., I. 2, 11 (2), 195.
 Bourne, A. G., I. 52, 87.
 Bourneville I. 330; II. 54, 76 (2).
 Bourquelot, Em., I. 347, 563, 650.
 Bousquet II. 272 (2), 315, 317, 620.
 Boutan, L., I. 87.
 Bouton I. 524, 539.
 Bouveret, L., II. 4, 530, 532.
 Bouwens I. 433, 435.
 Bouyer, L., II. 157, 159.
 Bouzol, M., II. 73.
 Boveri, T., I. 58, 59.
 Bowditch I. 327.
 Bowditch, H. P., I. 176, 186.
 Bowditch, V. Y., II. 486, 487.
 Bowie, Alex., II. 236, 240.
 Bowlby, A., I. 523, 526; II. 279 (2).
 Boydt, II. 621, 653.
 Boyer I. 332 (2).
 Braatz II. 347.
 Bracchi, A., II. 601.
 Bradbury II. 628.
 Bradford, E. H., II. 99, 429, 432.
 Bräuer I. 637, 641 (2), 642, 651.
 Brailey II. 438 (2), 442 (2).
 Brailey, W. A., I. 20.
 Braithwaite, J., II. 599 (2), 653.
 Bramann II. 243, 245.
 Bramstedt I. 655.
 Bramwell, B., II. 66 (2).
 Brancacio, G., II. 129.
 Brand, E., I. 40.
 Brandt, A., I. 87, 617, 661.
 Branham II. 233.
 Brass, A., I. 1, 33, 36, 38, 40.

Brasse, L., I. 98, 104.
 Bratson, George T., I. 416.
 Braun I. 655.
 Braun, A., II. 402 (2), 405, 407.
 Braun, G., II. 663, 664.
 Braun, H., II. 231.
 Braun, M., I. 314, 315.
 Braune, I. 1, 2 (2), 4 (2), 14, 15, 192 (2).
 Brazzola, Flor., I. 644.
 Brebion, II. 123.
 Brehmer, H., II., 157, 159.
 Breikenförde I. 664.
 Breisky II. 599 (2), 610, 663, 665, 666.
 Bremer, Hermann, II. 401.
 Brendel, C., II. 4.
 Brendicke, H., I. 577.
 Brennecke, I. 578, 581; II. 644.
 645, 647, 649, 659, 662.
 Brenner, A., II. 399.
 Bresgen, Maximilian, I. 451, 456; II. 120, 123.
 Breslauer I. 561.
 Breternitz I. 458, 459.
 Bretschneider, E., I. 338.
 Brettauer II. 448, 449.
 Breus, C., II. 609.
 Brewer, G. E., II. 176 (2).
 Brewis I. 645, 648.
 Briau, H., I. 338.
 Brichetti, Luigi, II. 214, 217, 272, 314.
 Bricou I. 330; II. 54, 76.
 Briddon, Ch. K., II. 394, 395.
 Brieger, L., I. 99, 109, 227 (2), 461 (2), 619, 659, 661; II. 45, 90, 95, 104, 113, 152, 155.
 Brigidi, V., I. 309 (2); II. 506 (2).
 Bril I. 645.
 Brinton, D. G., I. 30.
 Brissaud, E., I. 290, 291, 293, 295, 356, 359; II. 174, 175, 202.
 Bristowe, J. S., II. 68, 73 (2), 75, 113, 116, 164, 165, 195, 196, 259, 262, 493 (2), 530, 532.
 Brito, J. M. de, I. 398.
 Brito, P. S., I. 14; II. 497, 498.
 Brix, Johannes, II. 312.
 Broca II. 152, 155, 282, 285 (2), 374.
 Brochin, A., II. 265.
 Brocq, L., I. 389; II. 504 (2).
 Brodhurst, B. E., II. 327.
 Brodrib, D. C., II. 405.
 Bröcker, L. O., I. 338.
 Brösike, G., I. 50, 51.
 Brook, G., I. 73, 74.
 Brooke, H., II. 486.
 Brooks II. 624.
 Brooks, J., I. 11 (5).
 Brooks, J. G., II. 514.
 Brooks, W. K., I. 65, 91 (2), 93.
 Brossard, J., II. 171 (2), 174, 623.
 Brosseau II. 214.
 Brouardel, P., I. 398 (2), 498 (2), 523, 524, 531, 552, 553, 555; II. 4, 5.

Broudel, A., II. 260.
 Brower II. 104.
 Brown I. 666.
 Brown, Buckminster, II. 327.
 Brown, H., I. 68 (2), 69.
 Brown, J. M., I. 343 (2).
 Brown-Séguard I. 176, 331 (2), 663.
 Browne II. 433, 622.
 Browne, J. Walton, II. 35, 36.
 Browning, A. G., II. 172.
 Browning, W., II. 117, 118.
 Bruce I. 451; II. 547.
 Bruce, Clarke W., II. 398, 489, 490.
 Bruce, R., I. 605.
 Bruch II. 273 (2).
 Bruck, J., I. 358.
 Bruckmüller, A., I. 617.
 Brücke, Ernst, I. 163, 200, 205.
 Brückner II. 429, 432.
 Brühl, L., II. 602, 603.
 Brümmer I. 664.
 Bruen, E. T., I. 240, 437, 438; II. 141 (2), 142.
 Brünner II. 178 (2).
 Brünniche II. 148 (2), 598 (2).
 Brugge II. 451, 453.
 Brugger, R., II. 79.
 Brugnatelli, E., II. 157, 162.
 de Bruijn II. 279 (2).
 Bruin, M. G. de, I. 646, 650.
 Brundage, F. M., I. 449.
 Bruneau, Paul, I. 411, 412.
 Bruniquel I. 553, 555.
 Brunn, A. v., I. 35, 494; II. 157, 160.
 Brunner, C., II. 316, 320.
 Brunon II. 288, 289.
 Bruns, P., II. 222, 230, 272.
 Brunt, C. van, I. 36.
 Brunton, T. Lauder, I. 397, 398, 466, 471; II. 1, 191.
 Brusasco, L., I. 643, 646, 650.
 Brush, E. F., II. 125 (2), 402, 403.
 Bruun, O., II. 489.
 Bruyère I. 642.
 Bryce II. 622.
 Brydon, W., I. 653.
 Bubendorff I. 648.
 Buccola, G., I. 478 (2).
 Buch, Max, II. 71 (2).
 Buchalow, N. A., I. 46, 47.
 Buchanan, G., I. 285 (2); II. 222, 296, 298, 327, 413, 620, 621.
 Bucher I. 605.
 Buchholz II. 191.
 Buchmann, C., I. 227, 228; II. 459.
 Buchner, E., I. 99, 108.
 Buchner, H., I. 301 (2), 302 (2), 307; II. 5.
 Buchner, O., I. 335.
 Buchwald, Alfred, I. 397, 438, 439.
 Buck, D. de, II. 367.
 Buck, J. St., II. 153, 155.
 Buck, W. E., II. 98.
 Bucklin II. 448.
 Budde I. 266, 436 (2), 464, 558 (2), 582 (2); II. 258 (2).

Budin II. 622.
 Budin, P., I. 346.
 Büchner, Georg, I. 399, 400.
 Büdenbender, A., II. 315.
 Bügel II. 202 (2).
 Bübmänn I. 633.
 Büngner, Otto, II. 312, 313.
 Bürkner, K., II. 461, 462, 464, 465.
 Bütschli, O., I. 4 (2), 42, 58, 98, 104.
 Bufalini, A., II. 86.
 Bufalini, G., I. 465 (3), 469.
 Bufalini, L., II. 250.
 Bugnon, E., I. 80, 82.
 Buist, J. B., II. 602.
 Bukowski I. 573 (2).
 Bulkley, D., II. 138, 139.
 Bull, E., II. 84, 172.
 Bull, O. B., II. 424, 425.
 Bull, Stedman, II. 373, 374.
 Bull, W. T., II. 304, 322, 390, 392, 394.
 Bullar, J. F., I. 224, 225.
 Bullard, W. N., II. 100.
 Buller, Audley C., II. 197.
 Bulloch I. 35.
 Bum, Anton, I. 422 (2).
 Bumm I. 296, 309; II. 554 (2), 606, 607, 616, 617.
 Bunciman, T., I. 655.
 Bunge II. 433, 437.
 Bunge, W., II. 123.
 Bunne, A., II. 331.
 Buntzen, J., I. 448 (2).
 Burchardt II. 451, 453, 459 (2), 489, 490.
 Burdach, F., I. 41, 42, 270, 271.
 Burgess I. 605.
 Burgess, Edw. A., II. 201.
 Burke I. 628, 640, 641 (4), 645, 646, 652, 654.
 Burkhardt-Merian II. 467, 468.
 Burnett, Ch. H., II. 461, 471, 472, 474.
 Burow I. 389; II. 462, 466, 504 (2), 514, 517.
 Burrell, H. L., II. 233.
 Burren, W. H. van, II. 271.
 Burroughs, Jos. B., I. 421 (2).
 Burton II. 624.
 Burton, J. E., II. 204.
 Burtsev, J., I. 1.
 Busch, F., I. 50, 51; II. 478 (2), 482 (2).
 Busey II. 615, 617.
 Buss, G., II. 378.
 Butel I. 625.
 Butlin, H. T., II. 378.
 Butz, S., II. 21.
 Buxton, Dudley W., I. 416.
 Buyère I. 646.
 Buzzard, Th., II. 109 (2).
 Byford, W. H., II. 599, 663.
 Byrd, W. A., II. 391, 392.
 Byrne I. 641.

C.

Cabadé II. 236.
 Cabot, C. T., II. 213, 237.
 Cadéac I. 628, 642, 644 (2), 645 (3), 646, 647 (2), 652 (2).

Cadier II. 125.
 Cagnoli, M., I. 421 (2).
 Cagny I. 621, 638 (2), 643, 645, 646, 649, 650 (2), 652, 668.

Cahn II. 119 (2).
 Caird, F. M., I. 1.
 Caldwell, W. H., I. 87, 88.
 Camardi, B., I. 645.

- Cambria, Ant., II. 380 (2).
 Camerer, W., I. 201, 211.
 Cameron II. 653, 656.
 Cameron, A. L. P., I. 30.
 Cameron, C. A., I. 334.
 Cameron, Morris, II. 297, 298.
 Cammareri, V., II. 178, 184.
 Campana II. 547 (2).
 Campbell, C. M., II. 64, 92.
 Campbell, T., I. 652.
 Camuset II. 58.
 de Candolle I. 342.
 Candwell, E., I. 451, 454, 455.
 Canfield, R. M., II. 104.
 Cantani I. 318, 319, 397, 398, 562 (2), 619; II. 6, 15, 138, 164, 169.
 Cantieri II. 321.
 Caparini, U., I. 617, 628, 666.
 Capezuoli, S., I. 281.
 Capitani, N. de, I. 617.
 Capon, G., I. 11.
 Capon, Z., II. 530, 532.
 Caporali II. 620.
 Capozzi II. 96.
 Cappi, E., II. 22.
 Carabin-Cachin I. 667.
 Carbonieri, E., II. 67.
 Carden, J. A., II. 297, 298.
 Cardier II. 129.
 Cardone, F., II. 124, 472.
 Carette I. 645, 646.
 Carle, Antonio, I. 416 (2).
 Carlier I. 650.
 Carlmat, Jones, I. 323.
 Carloni, L., II. 610.
 Carlsen II. 528.
 Carlson, W., II. 164.
 Carmonche I. 398.
 Carnoy, J., I. 68.
 Caro, O., II. 6.
 Caroe, K., II. 98 (2).
 Carofalo, Giuseppe, I. 445, 446.
 Carpenter I. 319; II. 627.
 Carpenter, J. Stratton, II. 279.
 Carpenter, W., I. 33 (2), 35.
 Carreau, J., I. 523, 527.
 Carreras Sola, I. 301.
 Carrier II. 49.
 Carrière, G., I. 30.
 Carrière, Just., I. 20 (2), 62.
 Carrington, R. E., II. 174 (2), 201 (3), 267.
 Carrow, Flemming, II. 222, 226.
 Carsten I. 573.
 Carstens II. 668.
 Cartaz, A., II. 120.
 Carter, H. R., II. 327.
 Carter, J. H., I. 650 (2).
 Cartes, B. R., I. 578.
 Carucci, V., I. 645.
 Casanova, R., I. 413.
 Casati II. 566, 567.
 Casati, Eug., I. 427, 431.
 Cash, J. Theod., I. 466, 471.
 Casper I. 329 (2).
 Casper, L., I. 442 (2); II. 554, 555.
 Caspersen, Ove, II. 321.
 Cassal I. 650.
 Cassone, G., II. 4.
 Castaldi, R., II. 448.
 Castelain II. 381.
 Castellarnan, J. M. de, I. 36.
 Castelli, A., II. 74.
 Caster, E. C., II. 316.
 Castro-Soffia I. 299, 300.
 Cates, A. B., I. 568.
 Cathcart, Charles, I. 1, 4 (2).
 Catrin II. 112, 115.
 Catsars, M., II. 108.
 Cattani, G., I. 58 (2), 59 (2), 240, 243; II. 118 (2), 621.
 Cauchois II. 78, 626, 628.
 Caulet I. 493 (2).
 Cauvy II. 237, 368, 369.
 Cayla, A., II. 176, 177, 232, 417.
 Cazal, L. du, II. 269, 270.
 Cazalis, H., II. 259.
 Cazenave, P., I. 568.
 Cazeneuve, P., I. 432 (4).
 Cazin II. 663.
 Cazin, M., I. 80, 82.
 Ceccherelli, A., II. 142, 147, 321, 372.
 Cecchini, Settimo, II. 276, 277.
 Ceci, A., II. 5, 11.
 Celakowsky, L., I. 68.
 Celli, A., II. 18, 19, 157.
 Cels, A., I. 29.
 de Cérenville II. 157, 162, 193.
 Cervello, V., I. 414, 425, 448 (2), 465, 469.
 Cesari, C., I. 398.
 Chaband, F., II. 514, 517.
 Chabry, L., I. 164, 195 (2).
 Chachu I. 656.
 Chadwick, J. R., II. 597, 615, 617, 649, 654, 657, 663, 664.
 Chaffey, W. C., I. 284, 292, 293; II. 176, 177, 178, 184, 211, 214, 220, 246, 636.
 Chakrabartie, K. N., I. 14.
 Chalfant, C. D., II. 297, 298.
 Chalubinski II. 17 (2).
 Chambard, E., II. 44.
 Chamberlain II. 622, 663.
 Chambers II. 649.
 Championnière II. 292, 293, 322, 333, 621, 622, 626, 627, 633, 642, 643.
 Champneys II. 604, 605, 640, 641, 645.
 Champneys, Fr. H., I. 256.
 Channing, Walter, II. 49.
 Chantemesse II. 84, 194 (2).
 Chapin, H. D., I. 282; II. 133.
 Chaplin, T., II. 18.
 Chapman II. 645, 648.
 Chapman, R. F., II. 381, 383.
 Chaput, H., I. 23, 25.
 Charazac, J., II. 125, 126.
 Charby, A., I. 4.
 Charcot I. 599, 604; II. 66, 71 (2), 73 (3), 74 (2), 75, 99, 100, 269 (2), 302, 461, 463.
 Charles, J., I. 98.
 Charon, E., II. 99, 572, 577, 581, 582, 585 (2).
 Charpentier, A., I. 200 (4), 281, 575; II. 73, 75, 443 (4), 530, 532, 645, 648.
 Charpy II. 514, 517.
 Charrin, B. A., I. 231, 573; II. 5.
 Chas, M., I. 163.
 Chassagny II. 609 (2).
 Hatchell, D. W., II. 409.
 Chatelain I. 517, 519; II. 50.
 Chattelier, H., II. 126.
 Chatin II. 317, 328.
 Chaudelon, Th., I. 122.
 Chaudelux II. 292, 293.
 Chauffard, A., II. 104, 211, 213.
 Chaumier, E., II. 265 (2).
 Chauveau I. 231, 308 (2), 573, 619, 621 (2), 622.
 Chauvel I. 598.
 Chauvet II. 141, 142.
 de Chauvigné I. 605.
 Chavasse II. 282, 283, 385, 413.
 Cheadle, W. B., II. 580 (2).
 Cheatham, W., I. 459, 460.
 Chelchowski I. 276 (2) 652, 653 (2), 658; II. 222 (2).
 Chennevière, L., II. 613.
 Chéron II. 640.
 Chervinsky I. 291 (2).
 Chesney I. 359.
 Cheston, R., II. 174 (2).
 Chevers, Norman, I. 363, 383.
 Chevy, Eugène, I. 401 (2).
 Chiapelli, A., I. 342.
 Chiara II. 616, 620, 624, 626, 631.
 Chiaradia, E., II. 5.
 Chiaragi, G., I. 23 (2).
 Chiari II. 663, 664.
 Chiari, H., II. 547 (2), 600, 602.
 Chiari, O., II. 119, 123, 124, 505 (2).
 Chibret II. 419, 422, 429, 431, 433, 438, 448.
 Chiene, John, I. 416, 418; II. 275, 398.
 Chievitz I. 30, 80, 82.
 Chittenden, R., I. 117 (2) 121, 122 (5), 123 (2), 153 (2), 156 (2).
 Chodounsky, K., I. 387.
 Cholodkowsky, N., I. 87, 89.
 Christensen II. 433, 435.
 Christensen, O. T., I. 449 (2).
 Christian II. 58.
 Christiani, A., I. 189, 214; II. 84.
 Christmas Dirkinck-Holmfeld, J., I. 298 (2).
 Christopherson I. 284.
 Chrobak II. 615.
 Chrostowski II. 30 (2).
 Chun, C., I. 33.
 Chunn II. 620.
 Churton, T., II. 530.
 Chyzer, Kornel I. 496 (2).
 Ciccio, G. V., I. 14, 62.
 Cicardi II. 429, 433, 437.
 Gimball, F., II. 141, 145.
 Cioninis, A., I. 23, 25.
 Ciotto, Francesco, I. 438.
 Citron I. 137, 148.
 Clado II. 335.
 Claiborne, J. H., I. 282.
 Clark, A., II. 141, 142.
 Clark, D., II. 66.
 Clark, E., II. 338, 339.
 Clarke, E., II. 176, 177.
 Clarke, W. Bruce, II. 231.
 Classen, W., II. 384, 385.
 Claudot II. 327, 329.
 Claus II. 400, 401.
 Clavel I. 363.
 Claye, Shaw, II. 51 (2).
 Clayton I. 35.
 Cleland, John I. 29.
 Clemens, Th., I. 473, 479, 480.
 Clément, E., I. 237, 427, 431, 553, 554.
 Clement, Lucas R., II. 554, 555.
 Cleveland II. 604 (2), 622 (2).
 Clinton Mc Sherry, H., II. 83.

- Cloetta, A., I. 397.
 Closmadeuc II 610, 611.
 Clouston, S., I. 503, 506.
 Clutton II. 222, 668.
 Cnyrim I. 633.
 Coats, J., II. 288, 291.
 Cochlin, D., I. 343.
 Coe II. 636 (2), 638, 642, 643, 649.
 Coen, Edmondo, I. 275.
 Coën, R., II. 86.
 Cöster I. 645; II. 133.
 Coggin II. 448.
 Cohen II. 402.
 Cohn, II. 612, 627 (3), 633, 638, 668.
 Cohn, F., I. 288.
 Cohn, H. L., I. 554 (2), 558 (2), 577, 579; II. 253, 256, 419 (2), 423 (2), 429, 433, 436.
 Cohn, R., I. 192, 193.
 Cohnheim, J., I. 33.
 Cok, C., I. 36.
 Coks, D. C., II. 599 (2).
 Cold II. 222.
 Coli, Gaetano, II. 597.
 Colin I. 598, 600, 641 (2), 645, 666, 667.
 Colin, G., I. 232, 235.
 Colin, L., I. 363; II. 4.
 Collet I. 605.
 Collie, A., II. 21, 40.
 Collier, M., II. 388.
 Collier, W., II. 150 (2).
 Collins I. 652.
 Collins, Ward, I. 8.
 Collman, J., I. 232, 235.
 Collyns, II. 459 (2).
 Colombe, II. 197.
 Colombié, P., I. 269.
 Colson, I. 643, 644, 650.
 Coltmann, Robert, I. 440.
 Combemale, I. 321, 322, 405, 406, 425, 426, 558, 560, 656 (2).
 Combes, A., I. 449 (2).
 Combes, R. H., I. 284.
 Comby, J., II. 570, 590, 591, 594, 595, 613, 614.
 Comini, E., II. 84.
 Commingor, J. A., II. 243.
 Compain, Paul, I. 451.
 Compes, P., II. 597 (2).
 Conn, H. W., I. 87 (2).
 Conner, P. S., II. 79, 368, 370.
 Conolly, Norman, II. 50.
 Conrads, A., II. 327.
 Contamine, I. 642 (2), 643, 646 (2), 650 (3), 652, 655, 666.
 Conti, A., I. 23, 25.
 Conti, P., I. 387, 388, 496.
 Conzette II. 645.
 Cooper, A., II. 530.
 Cooper, Robert T., II. 461 (2).
 Coppez II. 434, 449, 451.
 Coppola, Francesco, I. 409 (2), 426 (2), 427, 428.
 Corazzini, Sertorio, II. 191, 192.
 Cordes, A., I. 285; II. 609.
 Corlett, T., II. 486, 487.
 Corlieu, A., I. 337 (2), 359.
 Cornevin I. 638, 656.
 Cornevin, Ch., I. 661.
 Cornevin, M., I. 617.
 Cornil I. 269 (2), 270, 285 (2), 288 (2), 296 (2), 346, 394 (2), 668 II 122 (2), 505 (2).
 Cornils, P., II. 199 (2).
 Corning, W. L., II. 66.
 Corradi, Alf., I. 339.
 Corre, A., II. 596.
 Cortiguera II. 616, 619, 645, 648.
 v. Corval II. 141, 145.
 Costa, J. M. da, II. 3.
 Couétoux, R., II. 133.
 Cournet I. 504.
 Councilman, W. T., II. 18, 20.
 Coupland, S., II. 156 (2), 174, 267 (2), 269.
 Coursserant II. 429, 438, 441, 443, 446.
 Courtade, A., II. 337, 507, 514.
 Courtade, E., I. 293.
 Courtain I., 452 (2), 453, 454.
 Courtoy I. 642, 650 (2).
 Courtude II. 438.
 Courvoisier, L. G., II. 271, 403.
 Cousins, John Ward, I. 466; II. 141, 145, 233, 412, 413, 469 (2), 585, 587.
 Coutagne, H., I. 504.
 Coutts, J. A., II. 98, 572, 578.
 Couzin, C., I. 645.
 Cowell, G., II. 282, 283, 321.
 Cowperthwaite, A. E., I. 397.
 Cox, J. D., I. 35.
 Coyle, R. II. 73 (2), 74, 76.
 Cozzolino, II. 467.
 Craft II. 429.
 Cramer II. 349 (2).
 Crammer, Friedr., II. 194.
 Crampe I. 91, 93.
 Crampton II. 649, 651.
 Craninx II. 649.
 Cravenna, S., I. 645, 648 (2).
 Credé II. 503 (2), 624, 630.
 Cremen, J., II. 73.
 Cremer, F., II. 211, 212.
 Crespi, M., II. 5.
 Creutz II. 434, 436.
 Crighton, R. W., I. 410.
 Cripps, H., II. 286, 410.
 Crockaert, II. 223.
 Crocker, H. Radcliffe, I. 437 (2).
 Croft II. 214, 332 (2), 399.
 Crookshank, E. M., I. 297.
 Croom, Halliday J., II. 609, 650, 654.
 Cross, Richardson, II. 429.
 Crothers, T. D., I. 504.
 Crowther II. 654.
 Cruise, T. R., I. 494 (2), 495, 496.
 Cruveilhier II. 405.
 Cruyl, L., II. 495 (2).
 Cruzel, J., I. 617.
 Cséri II. 588, 589, 663.
 Csokor I. 621, 628 (2), 630, 636, 640, 641, 644 (10), 645 (3), 647, 648 (3), 652 (3), 653, 655, 661, 666.
 Cucca, C. J., I. 578.
 Cuccati, G., I. 36, 38.
 Cuignet II. 449.
 Culbertson, R. H., I. 419 (2).
 Cullerre, A., II. 66.
 Cullingworth, C. J., I. 503, 504; II. 211.
 Cumberbatch, A. E., II. 461.
 Cummins I. 122, 123 (2).
 Cunningham I. 355.
 Cunningham, J. M., II. 4, 6, 16.
 Cunningham, J. T., I. 65, 68, 69, 75 (2), 76.
 Cunningham, T. A., II. 332.
 Curran, W., I. 333, 523, 528.
 Curschmann, H., II. 138 (2).
 Curtin, R. G., II. 250, 251.
 Custer I. 547.
 Cutler, E. G., II. 158.
 Cuyllis II. 109.
 Cybulski, N., I. 175 (2), 195 (2), 199 (2).
 Cyr II. 394.
 Czeczetka I. 99.
 Czermak, N., I. 20, 80, 83; II. 438 (3), 442.
 v. Czoernig I. 337.

D.

- Dae II. 609.
 Daffner, F., I. 29.
 Daga I. 599, 602.
 Dagonet I. 277, 357.
 Daguene II. 419.
 Dahl, F., I. 64.
 Dahlerup, S., II. 426.
 Dalan, G., I. 661.
 Dalbanne I. 283.
 Dalby, W. B., II. 471, 474.
 Dalcché, P., II. 171 (2), 174, 623 (2), 645.
 Dallidet II. 81.
 Dally I. 577.
 Dalton, J. C., I. 23, 195.
 Dalton, Norman, II. 202.
 Daly, Edward O., II. 84, 530, 533.
 Damaschino, A., II. 191, 572, 578.
 Dambre I. 497.
 Dames, W., I. 91.
 Dammann I. 625.
 Dammer, O., I. 567, 659.
 Dana, C. L., II. 83.
 Dandois II. 399.
 Dandridge, N. P., II. 332.
 Danger, G., I. 568.
 Danilewsky, B., I. 52 (2), 153, 162, 189, 190, 314; II. 67.
 Dantziger II. 434, 437.
 Darbshire, S. D., II. 37, 38.
 Dardet II. 174.
 Daremborg, G., II. 157 (2), 162.
 Dareste I. 77 (4), 281, 282, 659.
 Dargand, F., II. 530, 533.
 Darier I. 269; II. 130, 178, 434.
 Darkschewitsch, L. v., I. 23 (3), 24, 25, 214, 218; II. 66, 67 (2).
 Dartière, E., II. 335.
 Darvis, A., II. 119 (2).
 Dastre, A., I. 340.
 Dauvé I. 598, 601; II. 21.
 Davenport II. 642, 643, 644, 646.
 David II. 478 (2), 485 (2).
 David, Th., I. 545 (2).
 Davidson, Ch., II. 286.
 Davies II. 642.
 Davies, Arth., I. 394 (2).
 Davies, F., I. 36.

- Davies, Sidney, II. 243.
 Davies-Colley II. 321.
 Davis, L. N., II. 613, 663, 664.
 Davis, N. S., II. 1.
 Davison, J., I. 87, 89.
 Davy, H., II. 571, 575.
 Davy, J. G., I. 581.
 Davy, Rich., II. 321.
 Dawkins, W. B., I. 30.
 Dawson II. 624, 645, 653, 662 (2).
 Day, Ed. Overman, II. 197.
 Day, W. H., II. 565, 615, 654.
 Deakin, Sh., I. 281.
 Debierre, C., I. 14, 318, 319; II. 194 (2).
 Debove II. 74 (2), 189.
 Deby, J., I. 33.
 Dechambre II. 1.
 Declercq, L., II. 547 (2).
 Decoux II. 616.
 Decroix, E., I. 567, 570, 653, 659.
 Dedolph, Th., II. 337.
 Defernez I. 575 (2).
 Deffernez à Jumet II. 514.
 Defontaine II. 649.
 Degive I. 625, 641, 643, 645 (2), 652.
 Dehoix II. 6.
 Dehaye I. 642.
 Dehenne II. 438 (2), 440, 449 (2), 451 (2), 454.
 Deichmüller I. 137, 151.
 Dejean, O., I. 617.
 Déjérine, J., II. 100, 101, 157.
 Dejonghe I. 643, 650.
 Delachaux, L., I. 496.
 Delafield I. 269; II. 137 (2), 141.
 Delalieux II. 157.
 Delahousse, C. H., I. 425 (2).
 Delamotte I. 628, 653.
 Delamotte, P. W., II. 21.
 Delaute I. 643.
 Delavan, D. B., I. 342; II. 129.
 Delcourt II. 627.
 Delefosse, E., I. 262.
 Delépine, Sh., II. 283, 284.
 Delie II. 125.
 Deligny, L., II. 80, 81, 195 (2), 489, 490.
 Delmas, P., I. 318.
 Delmis I. 408.
 Delore, X., I. 553.
 Delprat II. 197, 199.
 Delsaux, E., I. 152, 153.
 Delstanche, E., II. 121, 373 (2), 461.
 Delthil II. 133.
 Demange, E., II. 94, 104.
 Demy I. 163 (3), 169 (2).
 Demitsch, W., II. 494 (2).
 Demler I. 625.
 Demme, R., I. 413 (2), 439; II. 82, 565 (2), 566 (3), 569 (3), 571, 572, 581, 583, 585, 588, 594, 595, 613, 614.
 Demons I. 501, 502.
 Demosthenes Gregoras, I. 337.
 Denceester I. 643.
 Dendy II. 297, 300.
 Deneffe II. 650.
 Deneke, Th., I. 301, 303.
 Denenbourg I. 650.
 Dengler, P., I. 481.
 Denhofe, S. P., II. 117.
 Denifle, H., I. 334.
 Deniker, J., I. 78 (2).
 Denis-Dumont II. 223, 225.
 Dennert, H., II. 467.
 Dennis, Fred., II. 244, 317, 320.
 Denslow, Legrand N., II. 237, 241.
 Dente I. 666.
 Denti, Francesco, II. 429.
 Dentu II. 660.
 Dénué II. 244, 324, 650, 653.
 Deny, E., I. 534.
 Denys, J., I. 443 (2).
 Depéret, Ch., I. 314.
 Derblich I. 605, 609.
 Derby, H. R., I. 578, 580.
 Derrièreville, Paul, II. 45.
 Derpmann, Th., II. 152, 153.
 Deschamps II. 665, 666.
 Deschamps, A., II. 271.
 Deschamps, E., II. 176.
 Deschiens, V., I. 462, 464.
 Descoberta, A., I. 340.
 Descourtis II. 58.
 Descroizilliers I. 478; II. 22.
 Deseler I. 617.
 Desnos I. 414, 415; II. 92, 98.
 Desnos, Ernest, II. 223, 229.
 Desnos, L., II. 315, 319.
 Despagne II. 443 (2).
 Desprès I. 332; II. 223 (3), 273, 274, 286 (2), 327, 413, 415, 627, 654.
 Dessalles, Matilde, I. 260.
 Dessar, A., II. 119.
 Dessart I. 666.
 Dessauer II. 438, 451, 456.
 Destrée, E., I. 466, 573; II. 6, 138, 139.
 Dethlefsen, C. A., II. 606.
 Dethlefsen, P., II. 76 (2).
 Detmers I. 641.
 Detzner, Ph., II. 478, 483.
 Deubner, C., I. 262.
 Deutl I. 656.
 Deutschmann II. 438, 441.
 Devars II. 21, 23.
 Develin, Ed., II. 338.
 Dewitz, H., I. 64 (2).
 Dewitz, J., I. 68, 69, 163, 165.
 Dickey II. 449.
 Dickson, G. C., I. 245.
 Dickson, Walter, I. 360.
 Diday, P., II. 509, 511, 514, 540, 542.
 Dieckerhoff I. 309, 310, 617, 637, 650, 654 (2), 659.
 Dietrich I. 327 (2), 411.
 Dietschy, J. V., I. 348.
 Dieu II. 223, 316, 368.
 Dieudonné I. 621, 638.
 Dieulafoy, G., II. 1, 148 (2), 164, 168, 178, 179, 207, 209.
 Dillner, H., I. 111 (2).
 Dimmer II. 434 (2), 437, 451, 459 (2).
 Dimoux II. 419.
 Dinter I. 641.
 Dippel, L., I. 33, 34.
 Dirksen, Ed., II. 314.
 Dirksen, H., I. 164, 170.
 Disse, J., II. 514, 517.
 Dittel II. 223, 228, 237, 238.
 Dittrich, P., I. 276, 284 (2); II. 189, 191.
 Divet, Louis, II. 133.
 Dixon II. 650.
 Dixon, E. L., II. 598.
 Dixon, R. R., II. 609 (2).
 Dixon, Samuel G., I. 451, 453.
 Dobbin, W., II. 405.
 Doherty, A., I. 36.
 Dobroklonsky, W., I. 447 (2).
 Dobrowsky II. 438 (2), 442 (2), 455, 458.
 Dobrowsky, W., I. 200, 204.
 Dobrski I. 552.
 Dobrzycki, H., I. 387.
 Dobsin II. 615.
 Dobson, N. C., II. 297, 298.
 Dodds, W. H., II. 67, 384, 443.
 Doe, O. W., II. 195, 597.
 Döbner I. 573; II. 42.
 Döderlein, Albert, I. 402 (2); II. 601 (2).
 Doering II. 642.
 Doggett, Fr., I. 568, 572.
 Dogiel I. 64 (2), 115 (2).
 Dohm, A., II. 49, 51.
 Dohrn, R., I. 578; II. 596 (2), 620, 621.
 Doit II. 540.
 Dolan, T. M., I. 397; II. 610.
 Doléris II. 609 (2), 622, 640, 645, 650 (3), 651.
 Doléris, J. A., II. 530, 533.
 Dolley, C. S., I. 296.
 Dollinger, J., II. 321, 322.
 Dombrowski II. 649, 659.
 Dominik I. 653.
 Donaldson II. 616, 619, 623.
 Donaldson, Frank, II. 119, 120, 125, 514, 517.
 Donat II. 626, 631.
 Donath II. 133.
 Donitzky, A., II. 129.
 Donkin, H. B., II. 99, 335.
 Dood, Anthony, II. 312.
 Dor II. 419.
 Doran II. 623, 624, 627, 631, 635, 636, 638, 659, 661.
 Dornblüth, F., I. 578; II. 21, 338.
 Dornblüth, O. jun., II. 254, 258.
 Dornig, J., I. 405, 406; II. 514, 518.
 Dort, F. B. van, II. 152, 154.
 Dothée I. 654.
 Doubleday, E. T., II. 21, 152, 153.
 Dougall, J., II. 78.
 Douglas II. 282, 312.
 Doutelepeont, J., II. 502, 503, 514, 518.
 Douty, J. H., II. 90 (2), 164.
 Dowdeswell I. 301.
 Downes, A. H., II. 130, 398.
 Downie, J. W., II. 207.
 Dowodtschikow II. 514 (2).
 Doyen, E., I. 302 (2), 305; II. 5 (3), 12, 13.
 Doyon I. 357.
 Drachmann, A. G., II. 338, 339, 347 (2).
 Dragendorff I. 443 (2).
 Dralle I. 644.
 Dransart II. 429, 432, 443, 445, 455 (2), 458.
 Draper, F. W., I. 523, 529.
 Draper, W. H., I. 427, 430, 431.
 Drasche, R. v., I. 87; II. 6, 15.
 Drecki I. 539.
 Dreschfeld, J., II. 100.
 Dreser, H., I. 137, 138.
 Drews, R., I. 40, 41.

Dreyfous II. 547, 548.
 Dreyfus-Brisac, L., II. 194.
 Driessen, D., I. 619.
 Droiahl II. 663.
 Droux II. 203, 571, 575, 581, 582, 606.
 Drozda, J. v., II. 86.
 Drummond, D., II. 98 (2), 572, 577.
 Drysdale II. 625.
 Dubar II. 620.
 Dubarry II. 76.
 Dubois II. 117, 412 (2), 649.
 Dubois, R., I. 433 (2).
 Dubois-Havenit II. 496, 497, 498 (2).
 du Bois-Reymond, E., I. 163, 166.
 Duboué II. 5 (2).
 Dubourg II. 413, 414.
 Dubreuil II. 351, 384 (2).
 Dubromelle II. 540, 542.
 Dubuc II. 214, 231.
 Ducasse, Eduard, II. 223, 229.
 Duchenne, G. H., I. 214.
 Duchesne, L., I. 398, 399 (2), 400.
 Duckworth, D., II. 21, 22, 84, 98, 108, 135, 260, 494 (2).
 Duclaux, E., I. 297, 298, 312 (3), 619 (3); II. 508.
 Dudley II. 54, 103, 627, 632, 653.
 Dudon II. 659.
 Düring, E. v., I. 247, 250; II. 295 (2).
 Düsing, C., I. 65, 91, 93.
 Düvelius II. 627, 633, 644, 647, 653, 659 (2), 661.

Duffield, G., I. 36.
 Dufour II. 429, 432.
 Dufour, Léon, I. 357.
 Dufourt, E., II. 96 (2) 98.
 Duggan, J. R., I. 558, 560.
 Duguet I. 575, 576; II. 88, 148, 149, 157, 164, 514.
 Duhourcan II. 4.
 Duhring, Louis, II. 492 (2), 493 (2).
 Dojardin-Beaumetz I. 318 (2), 321 (3), 322 (2), 330 (2), 331, 397 (2), 412 (2), 425 (2), 426 (2), 429, 451, 453, 456, 457, 459, 460, 465 (2), 656; II. 156, 157, 162, 191, 653.
 Dulaney, F., II. 142, 146.
 Dulles, Ch., I. 584, 585; II. 327.
 Dumas I. 4; II. 306, 308.
 Dumas, Adolphe II. 547, 549.
 Dumas, L., II. 601, 602, 612.
 Duménil, L., II. 97 (2).
 Du Mesnil I. 578, 580.
 Dumolard II. 22.
 Dumont, J., II. 126.
 Dumontpallier II. 74.
 Du Moulin I. 568, 572.
 Dunaut, P. L., I. 562, 565.
 Duncan, J., II. 297.
 Duncan, M., II. 607 (2), 623, 625, 652, 653, 656, 659, 661, 665 (3), 666 (3).
 Duner, G., I. 596 (3).
 Dunin I. 258 (2), 275; II. 20, 107 (2).
 Dunlop, A., II. 156 (2).

Dunlop, James, II. 412.
 Dunn, W. A., II. 598.
 Duplaix, J. B., I. 228 (2), 279, 280.
 Duplay I. 323; II. 112, 115, 271, 321, 335, 625.
 Dupont II. 655.
 Dupouy I. 337, 338.
 Dupré I. 568.
 Durèque I. 554.
 Durham, F. R., II. 388.
 Durieux I. 648.
 Durlach, E., I. 277.
 Durosier, F., I. 224.
 Duroziez I. 14.
 Duroziez, P., II. 164 (3), 165.
 Dursy, E., I. 24.
 Dussençois I. 650.
 Dutil, M., II. 104, 314, 317.
 Dutrieux, R., I. 363.
 Duval, E., II. 338 (2).
 Duval, M., I. 1, 24, 77, 437.
 Duvivier II. 654.
 van Duyse II. 438, 449.
 Duzéa II. 368, 506 (2), 547.
 Duzéal, R., I. 112, 114.
 Dwight, Chapin H., I. 524, 535.
 Dwight, Th., I. 4 (2), 5.
 Dworak, A., I. 498, 499.
 Dyer, R. H., I. 666.
 Dygasiński I. 552.
 Dyrenfurth I. 342.
 Dyrenfurth, O., II. 604, 605.

E.

Eardley-Wilmot, R., II. 566, 569.
 Earle, P. M., II. 204.
 Easmon, J., II. 18.
 Eastman II. 621.
 Ebbetts, D. J., I. 561.
 Ebeling, Hugo, I. 24, 26.
 Ebell II. 622.
 Ebenau II. 214, 219.
 Ebermann II. 223, 668, 669.
 Eberstaller I. 24.
 Eberth, C. J., I. 52 (2), 247 (2), 309 (2).
 Eberty I. 524, 537, 567, 659.
 Ebinger I. 645, 647.
 Ebstein I. 325, 326, 648; II. 204 (3), 205, 260, 264.
 Eccheverria II. 50.
 Eckhardt, C., I. 1.
 Eckholts, Jac., I. 348.
 Edelmann, R., I. 450, 451, 656.
 Edes, R. T., II. 164, 169, 207.
 Edgar I. 650.
 Edge II. 164, 168.
 Edgren II. 199.
 Edgren, J. G., I. 478.
 Edholm, E., I. 591, 598 (2), 609 (2).
 Edinger, L., I. 24 (3), 26 (2), 58; II. 67.
 Edis, A. W., II. 597, 644, 659 (2).
 Edling, N. A., I. 596.
 Edmond, Emile, I. 493 (2).
 Edmunds, W., II. 91, 297, 298.
 Edwards II. 645.
 Edwards, F. Swinford, II. 214, 221, 232, 234 (2), 236.
 Edwards, W. A., I. 14.
 Efron, J., I. 176, 185.

Eggeling I., 625, 628, 641 (2), 644, 650, 654.
 Egger, G., I. 50, 51.
 Egger, R., I. 590 (2).
 Ehlers, E., I. 91, 94, 623.
 Ehrendorfer II. 610 (2), 612, 613.
 Ehrlich, N., I. 283.
 Ehrlich, P., I. 36, 38, 137, 152, 153, 254, 255, 399, 400; II. 22, 27.
 Ehrmann, H., I. 617, 659.
 Ehrmann, S., I. 164, 171; II. 530, 533.
 Eichbaum I. 352 (2), 617, 661.
 Eichberg I. 316 (2); II. 597, 598.
 Eichenberger I. 646, 661.
 Eichholz II. 649.
 Eichhorst I. 237; II. 1.
 Eichstedt II. 44, 45.
 Eickholt II. 58, 59.
 Eigenbrodt, K., II. 376, 377.
 Einhorn, M., I. 52, 53, 137, 149, 267, 268.
 Einsiedel I. 653, 654.
 Einthoven I. 419, 428.
 Eisenblätter I. 644, 647.
 Eisenhart, H., II. 597, 598.
 Eiseck, Ernst, I. 402, 403.
 Eitelberg, A., II. 469, 470 (2), 471.
 Elder, George, II. 398.
 Elfert, P., I. 362.
 Eliasson II. 372 (2).
 Eliot, G., II. 98.
 Eliot, L. I. 399, 416.
 Ellenberger I. 41, 64, 122 (3), 123, 125, 129, 617 (2), 656, 661 (8), 662 (11), 663.

Ellinger, Th., I. 578.
 Elliot II. 628.
 Ellis, F., I. 195, 199, 263.
 Eloire I. 623.
 Eloy, C., I. 8, 450; II. 2, 38, 39, 188, 189, 499 (2), 502, 503, 507 (2).
 Elsasser, A., II. 597.
 Elsen I. 644, 650.
 Elsenberg I. 278 (2); II. 514, 518, 530 (2).
 Elsner, F., I. 568.
 Emery, C., I. 75.
 Emich, F., I. 123, 131.
 Emmerich I. 301, 302.
 Emmert I. 451, 452, 523, 525; II. 142, 146, 424, 425, 429, 430, 431, 432, 434, 436, 455, 456.
 Emmet II. 615, 622, 623, 627, 630, 632, 642, 645, 652, 653, 656, 660, 668.
 Engel, G. v., II. 601, 602.
 Engel, H., II. 75, 87, 92, 123.
 Engelhardt, A. v., II. 271, 312 (2).
 Engelmann II. 652, 655.
 Engelmann, Th. W., I. 163, 165, 200.
 Engels, O., I. 395.
 Engelskjön, C., I. 473 (2), 474.
 Engesser, H., II. 73.
 Engländer, A., I. 473, 476.
 Englisch II. 237, 242 (2), 264, 265, 414, 623.
 English, T. A., I. 363, 379.
 Engström, Otto, I. 286; II. 603 (2), 604, 635, 648, 664.
 Eperon II. 443.

Ephraim I. 137.
 Epstein, A., I. 552 (2).
 Erasmus II. 363, 365.
 Eraud, Jules, II. 237, 238.
 Erb, W., I. 473; II. 80, 81, 94, 100, 112, 115.
 Erdős, J., I. 34 (2).
 Erhard, Rud., II. 197 (2).
 Erhardt, W., I. 473, 474, 650.
 Erichsen, H., I. 334.
 Eriswold, G., I. 473.
 Erlenmeyer I. 495; II. 75, 83.
 Ermengem, E. van, I. 35, 301 (3), 305, 573 (2); II. 5.
 Erdl I. 2.
 Eröss, J., I. 578.
 Errera, L., I. 36.
 Erskine, James, II. 461, 464.

Esbach I. 226.
 Escherich, Th., I. 256, 257.
 Eschweiler, A., I. 337.
 Eschweiler, K., I. 251 (2).
 Eskridge, J. T., II. 90.
 Esler, R., I. 333 (2).
 Esmarch, Fr., II. 294 (2), 306 (2), 308, 311.
 Essenwein, A., I. 348.
 Esser I. 619, 631 (2), 633, 634, 641, 643 (3), 655 (2), 659.
 Essig II. 43.
 Esveld, D. H. van, I. 618.
 Eternod I. 4, 35 (4), 56, 228, 229.
 v. Etlinger I. 284.
 Eulenberg, H., I. 567, 568, 573, 659 (2).
 Eulenburg I. 189, 201, 209, 473,

477, 495 (2); II. 1. 67, 80, 81, 100 (2), 101, 103, 104, 105, 112, 530.
 Evans, W. F., II. 50.
 Evatt I. 605.
 Eve, Fred. S., II. 214, 220, 325, 417, 418.
 Everett II. 652, 655.
 Eversbusch I. 20, 643; II. 430 (4), 431 (2), 443, 445.
 Ewald I. 122 (2), 123, 164, 172, 237, 259 (2), 426, 428; II. 191, 193, 204, 205.
 Ewell, D., I. 35.
 Exner, S., I. 34 (3), 176, 188, 200 (2), 205, 214.
 Eyferth, R., I. 41.
 Eyméri I. 457, 458.

F.

Fabart, F., I. 358.
 Faber II. 193.
 Fabian I. 258, 259.
 Fabre, J. H., I. 65, 65.
 Fabre, P., II. 18.
 Fabre-Domergue, P., I. 35.
 Fabris, G., I. 563.
 Fabry I. 651 (2).
 Fabry, J., II. 338, 340.
 Fadyean, M., I. 617.
 Färber, Th., II. 77.
 Fage, F. C., II. 612.
 Falcchi II. 434, 449, 451.
 Falc, Ferd. Aug., I. 443 (2).
 Falk, F., I. 97, 98, 517, 521, 659.
 Falkenheim, H., I. 311.
 Falkson, R., II. 316, 335, 336.
 Familiant, Victoria, I. 24, 26.
 Familiari I. 601.
 Fano, G., I. 80, 83.
 Farabeuf, L. H., II. 271, 327, 328, 338.
 Farge II. 92.
 Fasano, A., II. 469.
 Fasola II. 621.
 Fasoldt I. 34.
 Fassari, G. B., II. 613.
 Fassbender, Chr., II. 321.
 Fau I. 1.
 Faulkner, R. B., II. 138, 139.
 Favari I. 427, 430.
 Favier II. 282.
 Faye II. 191.
 Faye, F. C., II. 433 (2).
 Fazio, E., II. 4, 6.
 Fechner, Th., I. 201, 210.
 Fechner, Wilh., I. 473.
 Fedeli, Carlo, I. 427, 493.
 Feder, G., I. 584 (2).
 Federici, C., II. 21.
 Fehleisen II. 214, 216.
 Fehling, H., II. 597, 598, 601.
 Feibelmann, W., II. 315.
 Feilchenfeld, L., II. 90.
 Feitelberg, Jos., I. 14, 16.
 Feletti, R., II. 189, 190.
 Felisch I. 666.
 Felix, J., II. 271.
 Fellner, L., I. 448 (2); II. 644, 646.
 Felsenreich II. 598.
 Fenger II. 640.
 Fenn, C. M., II. 196.
 Fenwick, H., I. 11; II. 223, 230.

Fenwick, Sam., II. 197, 209, 210, 391, 413, 414.
 Fenzling I. 636.
 Féré, C., I. 24, 214, 222, 503; II. 68 (2), 70, 123, 572.
 Féréol II. 451, 497, 498.
 Ferguson, G. B., II. 297, 298, 507 (2).
 Ferguson, H. L., II. 469.
 Ferguson, J. B., I. 281, 340; II. 77, 197, 530, 533.
 Fergusson II. 635, 653.
 Féris, Bazile, I. 363; II. 137, 138, 152, 155.
 Fernet, Ch., I. 235.
 Feroci, Antonio, II. 194.
 Ferran, J., I. 301, 306, 573; II. 5 (2).
 Ferrand II. 82.
 Ferrand, C., I. 553.
 Ferrari, Primo, II. 509 (2).
 Ferré, G., I. 22, 24, 58, 60.
 Ferreira, Clemente, I. 437, 438, 450; II. 273, 274.
 Ferret II. 213, 452.
 Ferri II. 424.
 Ferri, E., I. 503.
 Ferron I. 599, 602; II. 247, 248, 302, 303.
 Feser I. 633, 634, 656 (2).
 Fessler, J., I. 270, 659.
 Festenberg, G., II. 566, 567.
 Feulard, Henry, II. 491 (2).
 Ficalbi, E., I. 8.
 Ficano II. 434.
 Fick, A., I. 176, 189 (2).
 Fick, Ludwig, I. 1.
 Fiedler I. 315, 659.
 Field, George P., II. 470.
 Field, Rush, I. 359.
 Fielitz I. 78.
 Fieuzal I. 578; II. 419, 449.
 Fiévez II. 207.
 Filehne II. 443, 446.
 Filippi, A., I. 504.
 v. Fillenbaum II. 293.
 Fincke II. 123.
 Findeisen I. 666.
 Finger, E., I. 14 (2); II. 509 (3), 510 (3), 514 (2), 519, 554 (4), 556 (2).
 Fink, Fr., I. 290, 291.
 Finke II. 645, 648.
 Finkelnburg, C., I. 567.
 Finkler I. 302, 206.

Finkler, D., II. 5, 12.
 Finlay, D., II. 141, 144, 250.
 Finlayson, J., II. 165, 166, 178.
 Finny, Magee, I. 274, 275; II. 178, 209, 259, 261, 492.
 Fiorani, F., I. 598 (2), 599, 601.
 Fiorani, G., II. 244, 245.
 Fioretti, G., I. 503.
 Firket, Ch., I. 269, 296 (2).
 Firmin, A., I. 29.
 Fisch, Fritz, II. 505 (2), 665.
 Fischel, W., I. 117 (2), 121 (2); II. 601, 604 (2), 612 (2), 644, 647, 652.
 Fischelis, P., I. 80 (2), 83 (2).
 Fischer I. 655; II. 623, 670.
 Fischer, B., I. 398.
 Fischer, E., I. 344 (2); II. 338 (2).
 Fischer, F., I. 416, 419; II. 276, 277, 546 (2).
 Fischer, Fr. II. 127, 128 (2).
 Fischer, F. R., II. 338, 340.
 Fischer, G., II. 336, 337, 363, 365.
 Fischer, H., I. 311; II. 209, 210.
 Fischer, Louis, I. 493; II. 514, 519.
 Fischer, O., I. 4, 5.
 Fischer, R., II. 602.
 Fischl, J., II. 68, 70.
 Fisher, H. M., II. 21.
 Fisher, Th. W., II. 90.
 Fisk, A. S., II. 613.
 Flamant, M. A., II. 74.
 Flasch, J., II. 77.
 Fleischig, P., I. 24; II. 66 (2).
 Fleiner, W., II. 129 (2), 197, 198, 382.
 Fleischer, A., I. 347.
 Fleischer, Cl., I. 359.
 Fleischl, E. v., I. 34, 97, 98, 111, 114, 164 (2), 175, 176 (2), 187, 224.
 Fleischmann I. 665.
 Fleischmann, A., I. 55 (3).
 Fleischmann, C., I. 479, 480; II. 604, 605, 609 (2).
 Flemming II. 430, 432.
 Flemming, G., I. 617, 636, 642, 655.
 Flemming, W., I. 36 (2), 38, 40, 41, 42, 68, 69, 358.
 Flesch, M., I. 4 (3), 5, 24 (3), 26, 36 (3), 38, 58, 62, 63, 163, 170, 517, 520, 661 (2); II. 84, 316.
 Fleury I. 575, 577.

Flindt II. 29 (2), 53.
 Flint, A., I. 137; II. 204, 207, 208.
 Flinzer, Max, I. 362, 368.
 Flöck II. 417 (2).
 Florain II. 253.
 Florence, A., I. 517 (2).
 Florkiewicz II. 547, 549.
 Flower, W. H., I. 24, 29 (2).
 Flowright, Ch. B., I. 385.
 Flückiger I. 334.
 Flückiger, F. A., I. 398 (2).
 Flückiger, M., I. 137, 149.
 Fluhrer, W., II. 331.
 Flury I. 462, 463, 567, 569.
 Flusser I. 651, 654.
 Foà, Pio, II. 502 (2).
 Fodor I. 451, 452, 562, 563.
 Fogliata, G., I. 654 (2), 666.
 Fohier, J., II. 153, 156.
 Fokker, A. P., I. 573.
 Fol, H., I. 33, 36 (2), 78 (2), 313.
 Folker II. 413.
 Follet II. 406.
 Follin II. 271.
 Folliot II. 514.
 Folmer, A., I. 30.
 Fomentel, H. de, I. 240.
 Fomin, A., II. 546 (2).
 Fonssagrives, J. P., I. 397.
 Fontan II. 443, 452.
 Forasassi, M., I. 649.
 Forel, A., I. 24 (2); II. 66 (2).
 Formad I. 413 (2).
 Forrer, M., I. 351.
 Forster, E. J., II. 600, 606, 613.
 Forster, E. W., II. 237.
 Forster, J., I. 123, 134, 153, 160.
 Fort, J. A., II. 489, 490.
 Forti II. 322.
 Fortunet I. 399.
 Fossel I. 333.
 Foster II. 622.
 Fothergill, J. M., I. 397; II. 136 (2), 137, 138, 157, 163, 260.
 Fouchard, M., II. 443, 445.
 Fougerey, Hamon de, II. 223.
 Foulet II. 327, 330.
 Foulis II. 624 (2), 627 (2), 632, 633.
 Fournié II. 183 (2), 189.
 Fournier I. 498, 500; II. 104 (2), 434, 514, 519, 530, 547.
 Foville, A., I. 359, 503 (2), 506.
 Fowler I. 269; II. 621.
 Fowler, G. B., I. 267; II. 333.
 Fowler, J. K., II. 165, 166, 267.
 Fox II. 625.
 Fox, A. E. W., II. 91.
 Fox, E. L., I. 240, 325.
 Fox, F., II. 152, 155.
 Fox, P. W., II. 87.
 Fox, T. Colcott, II. 267.

Foxwell, Arthur, II. 195.
 Fränkel II. 55.
 Fränkel, A., I. 232, 234, 308, 309; II. 35, 288, 289.
 Fränkel, B., I. 8, 337.
 Fränkel, Eugen, I. 405, 406; II. 588, 589, 613.
 Fräntzel, O., II. 134 (2), 172 (2).
 Fraigniaud II. 133.
 Fraipont II. 624, 628, 634, 653.
 Fraisse, P., I. 41, 42.
 Franceschi, G., I. 617.
 Franchi, F., II. 469 (2).
 Franck, Alb., I. 641.
 Franck, François, I. 214, 219; II. 165, 166.
 François I. 659.
 Francotte I. 316, 317, 394 (2).
 Francotte, H., II. 130.
 Francotte, M., I. 36 (2).
 Francotte, P., I. 35.
 Francotte, X., II. 109, 110.
 Frank, F., II. 610, 611.
 Frank, H. Hodges, II. 434.
 Frank, R., I. 523, 525, 652.
 Franke II. 438, 439.
 Frankenstein, E., II. 609.
 Franks, Kendal, II. 339, 373.
 Fraser, D., II. 613, 622.
 Fraser, Thomas R., I. 444 (2); II. 259, 262.
 Freborn, G., I. 36.
 Frédéricq, L., I. 1, 111, 114, 195, 213 (2), 256, 257, 358.
 Fredet I. 523; II. 126.
 Free II. 644.
 Freeing, D. S. W., I. 36.
 Freeman II. 652, 653.
 Freeman, Henry W., II. 223.
 Freidanson I. 431, 432.
 Freitag I. 665.
 Fremmert, H., II. 187.
 Frenzel I. 163.
 Frenzel, J., I. 41, 43, 46, 47, 87, 115, 116.
 Frenzel-Beyme II. 332.
 Frerichs, E., I. 122, 124.
 Frerichs, Th. v., I. 496; II. 253.
 Freud, S., I. 24, 451 (2), 454; II. 67, 96.
 Freudenberg, A., II. 35, 607 (2).
 Freund, E., I. 254.
 Freund, H., II. 94 (2).
 Freund, H. W., II. 638 (2).
 Freund, W. A., II. 602, 603, 604, 638, 639.
 Freusberg I. 504.
 Frew, W., II. 73.
 Frey, H., I. 33.
 Frey, M. v., I. 176 (2), 184 (2).
 Freyer, P. J., II. 223, 229.

Fribourg I. 425 (2).
 Frick I. 659 (2).
 Fridolin, J., I. 282, 283.
 Friebe I. 643.
 Friedberger, F., I. 617.
 Friedeberg II. 314.
 Friedenwald II. 459.
 Friederici, E., I. 517.
 Friedheim, H., II. 328.
 Friedländer, Paul Alfred, I. 437, 438.
 Friedmann II. 65 (3), 67.
 Friedmann, M., I. 36.
 Friedrich, Ludwig, I. 621.
 Friedrichs, A. G., I. 14.
 Frignani, N., II. 137, 162.
 Fritsch II. 615, 644, 649.
 Fritsch, G., I. 29, 30, 56 (2), 62, 63, 163 (2), 167 (2).
 Fritsch, J., I. 504, 513.
 Fritsche, M. A., II. 119 (2).
 Fröhlich II. 459 (3).
 Fröhlich, H., I. 340, 573, 588 (3), 605, 608, 659.
 Fröhner, E., I. 617, 648 (2), 652.
 Froriep, A., I. 80, 83.
 Frost, Adams, II. 455.
 Frühauf, H., I. 224.
 Frühwald, F., II. 129, 571, 581 (3), 582 (2), 584, 588, 589.
 Fry II. 663.
 Fry, F., II. 301 (2).
 Fry, H. D., II. 189.
 Frykman II. 300 (2), 394.
 Fubini I. 327, 328, 330 (2).
 Fuchs II. 426, 428, 438 (2), 440, 452 (3), 453, 455.
 Fuchs, E., I. 20 (3); II. 419.
 Fuchs, H., I. 561, 562.
 Fürbringer, M., I. 8 (2), 24.
 Fürbringer, P., I. 137, 149, 265.
 Fürst, C. M., I. 29; II. 612, 615, 622, 623, 645, 665 (2), 666.
 Fürst, L., II. 294 (4).
 Fürstenheim II. 223 (2), 229.
 Fuertes II. 649, 650.
 Fürth, L., II. 612.
 Fues I. 645, 650.
 Füh, Johannes, I. 413.
 Fütterer, G., I. 299 (2), 300.
 Fuller, C. Fr., II. 316.
 Fulton, J., II. 472, 474.
 Funcke I. 154.
 Funk II. 491 (4), 493 (2), 496 (3), 497 (2), 498, 507 (2), 509, 554, 556.
 Furbanetto, G., I. 666.
 Furger, A., I. 621.
 Fusari, R., II. 109.
 Fyan I. 327.

G.

Gabbet, H. S., II. 157.
 Gadow, H., I. 24.
 Gärtner II. 277 (2).
 Gärtner, G., I. 473, 475; II. 153, 155.
 Gage, S., I. 36.
 Gajkiewicz II. 99 (2), 500.
 Gairdner, W. T., II. 204.
 Galabin II. 621, 640, 641, 659, 661.
 Galassi, G., II. 417 (2).

Galassi, L., II. 21.
 Galezowski, X., II. 419 (3), 434 (3), 449 (3), 450, 451.
 Galippe, V., I. 14, 312, 313, 563; II. 478 (2), 485 (2).
 Galla, B., I. 504.
 Gallard II. 615, 623, 638, 645.
 Galle, G., II. 599, 600.
 Gallenga II. 434, 438 (3), 441, 442.
 Galliard I. 405 (2); II. 22, 540.

Gallois II. 461.
 Gallois, H., II. 194.
 Gallois, P., I. 232; II. 22, 26.
 Galloupe, Charles W., I. 447.
 Galtier I. 563; II. 452.
 Galtier, B., II. 547, 549.
 Galtier, G., I. 617.
 Galtier, V., I. 636, 659, 661, 666 (2).
 Galtier-Boissière I. 321, 573; II. 514.
 Galton, F., I. 29.

- Galvagni, Ercole II. 204, 205.
 Gamberini, P., I. 356.
 Gangelophe, M., II. 335, 514 (2), 519, 520.
 Ganter I. 623.
 Garbe II. 588, 589.
 Gard II. 452, 453.
 Gardiner, H., II. 142, 146.
 Garel, J., II. 119.
 Garland, G. M., I. 441.
 Garland, O., I. 501, 502.
 de Garmo II. 412 (2).
 Garnier II. 620.
 Garnier, P., I. 498, 499; II. 1.
 Garofalo, R., I. 497 (2), 503 (3), 507.
 Garré II. 214, 217.
 Garrett, A. C., I. 333.
 Garrigues, H. J., II. 599 (2), 620.
 Garrod, A. B., I. 397.
 Garrod, E., II. 108.
 Garside, I. 643, 645.
 Garstang, Harropp, I. 583 (2).
 Gascard, A., II. 547, 550.
 Gaskell, W., I. 24.
 Gason, J., II. 152, 155.
 Gasparini, L., I. 426; II. 84, 90, 117.
 Gast II. 250, 251.
 Gasters, F., II. 606.
 Gates II. 658.
 Gaudichier, H., II. 530, 533, 547, 550.
 Gauthier, Henri, II. 215, 222.
 Gauthier, V., II. 5.
 Gautier, L., II. 117.
 Gautrelet, E., I. 315.
 Gebhard, Fritz I. 462, 464.
 Gavoy I. 24.
 Gayet II. 430, 431, 434 (2), 449, 450.
 Geberg, A., I. 14, 16.
 Geddings, W. H., II. 41, 158, 163.
 Gee, S., II. 83.
 Gegenbaur, C., I. 1, 23 (2), 46, 47.
 Gehrig, F., I. 137, 145.
 Gehrman, Carl, I. 466.
 Geier, H., I. 283.
 Geigel, R., II. 249, 250, 254, 258.
 Geissler, Arth., I. 362, 368; II. 430.
 Gellé I. 578; II. 461, 465, 467 (2), 471, 472.
 Geller II. 413.
 Gelly II. 136, 137.
 Gelpke, Th., I. 36; II. 434, 436.
 Gem, W., I. 584 (2), 585 (2).
 Gémy II. 509, 510.
 Genth, C., I. 137, 141.
 Genus, J. van, I. 568 (2), 570.
 Geny, Ed., I. 496.
 Georgison, I. 641.
 Gepner II. 460 (2).
 Geppert, J., I. 97 (2).
 Gérard I. 575, 665.
 Gerbaud I. 575 (2); II. 596.
 Gerbehayé I. 652.
 Gerber II. 565 (2).
 Gerhardt, C., II. 22, 26, 119, 127 (2), 152, 154, 502, 504.
 Germann II. 455, 457, 459 (2).
 Gerner I. 323.
 Gerrish, Frederik Henry, II. 223.
 Gerster, A. G., II. 288, 289, 410.
 Gersuny, R., II. 405.
 Gervais, H. P., I. 78, 79.
 van Gerven I. 654.
 Gervis II. 622.
 Gessler, H., I. 58; II. 112, 113.
 Gévaert II. 178, 184.
 Geyl II. 645, 647, 649.
 de Giacomi II. 514, 520.
 Giacomini, G., I. 30, 36.
 Giacosa, Pietro, I. 423 (3), 424.
 Giampietro, Ed., II. 467, 471.
 Gibbes, H., I. 269.
 Gibbings, A. T., II. 75, 76.
 Gibbons, R. A., II. 98, 594 (2).
 Gibier I. 301, 617, 667; II. 4, 5.
 Gibney, V. P., II. 321.
 Gibou II. 213.
 Gibson, J. Lockhart, I. 52, 53.
 Gibson, W., II. 315, 319.
 Gierke, H., I. 36, 58 (2), 60, 61, 192, 194, 269.
 Gjersing II. 294, 528.
 Gjersøe, N. W., I. 443 (2).
 Giesler, A., II. 570 (2).
 Gilbert, A., I. 247; II. 5, 141, 142.
 Giles, G., I. 35.
 Gill, S., I. 337.
 Gilles de la Tourette II. 83 (2).
 Gillet de Grandmont II. 424, 425.
 Gillette II. 247, 659, 660 (2), 665.
 Gilliam, D. T., I. 449; II. 644.
 Gillibert I. 654.
 Gilson, G., I. 41.
 Gingeot II. 271, 285 (2).
 Giommi, Mario, II. 244, 324.
 Giorgieri, Carlo, I. 427.
 Giovanni, A. de, II. 82, 88.
 Giovanni, S., I. 228.
 Giovannini, S., I. 46 (3), 47 (2).
 Gips I. 641, 646.
 Girard I. 621.
 Girard, A. C., I. 563.
 Girard, Ch., I. 568 (2), 571.
 Girard, H., II. 127 (2), 581, 582.
 Giraud II. 78.
 Giraud, A., I. 503, 504, 508, 510.
 Giraud, G., II. 590.
 Girma II. 63.
 Girou, T., II. 253, 256.
 Gittay, E., I. 34.
 Giuffrè I. 330 (2); II. 3 (2).
 Giulini II. 434, 436.
 Giuseppe, P., II. 18.
 Givelli I. 598, 600.
 Gläser, A., II. 22, 28, 149, 150.
 Glanz, D., II. 321.
 Glaser, G., II. 96, 97.
 Glatzschke, H., II. 288.
 Glatz II. 194.
 Glax, J., II. 141, 145.
 Gleitzmann, J. W., II. 122 (2), 126 (2).
 Glénard, Fr., II. 191, 192.
 Glocke I. 641.
 Glöckner I. 665.
 Glorieux II. 434.
 Glover, Philipp J., I. 416.
 Glowalla II. 112.
 Gluck II. 324, 326, 335, 337, 413, 414.
 Glupe, O., II. 165.
 Gluzinski I. 136 (2), 358 (2), 414 (2); II. 163.
 Goddyn, P., II. 607 (2).
 Godet, E., II. 223.
 Godfryn I. 644, 648, 650, 651.
 Godlee, R. J., I. 1; II. 90, 195, 204, 315, 318, 374, 376, 417.
 Godson, Clement, II. 610, 660.
 Goelet II. 644, 647.
 Göli, H., I. 337 (2).
 Gönner II. 663.
 Göppert, H. R., I. 553, 555.
 Goette, A., I. 87 (2).
 Göttelmann I. 648 (2).
 Goetz, E., II. 87, 142.
 Goetze I. 427, 431; II. 165, 166.
 Götz, L., II. 22, 27.
 Götz, W., I. 578.
 Gohde, R., I. 451, 454.
 Goldenberg, B., I. 269, 274.
 Goldfeld II. 514 (2).
 Goldflam, S., II. 87 (2).
 Goldmann, E., I. 137, 152.
 Goldscheider, A., I. 201 (3), 206; II. 22.
 Goldschmidt I. 617.
 Goldschmidt, F., I. 459 (2).
 Goldschmidt, J., I. 387.
 Goldsmith II. 530.
 Goldstein, L., II. 58, 60, 67.
 Goldstein, M., II. 530, 534.
 Goldtammer II. 22, 29.
 Golebiewski, Eduard, II. 35.
 Golgi, C., I. 24, 36, 38.
 Gomez de la Mata, I. 398.
 Goodell II. 620 (2), 622, 624 (3), 625, 627 (2), 630, 632 (2), 640, 644 (2), 646, 653, 668.
 Goodhart, J. E., I. 245, 269; II. 178, 565.
 Goodridge, Henry F., I. 441 (2).
 Goodwin II. 615.
 Gordan, C. A., I. 333.
 Gordejew I. 619.
 Gore II. 21.
 Gorhan, A., I. 524, 538.
 Gorkau, A., II. 390.
 Gosselin II. 244, 271, 275 (2), 277, 278.
 Gotthelf, F., II. 376 (3).
 Gottschalk, J., II. 599, 600.
 Gottschau, M., I. 11, 14.
 Gottstein I. 296.
 Gotze, L., II. 514.
 Goubaux I. 658.
 Gougenheim I. 201; II. 119 (2).
 Gouilloud II. 368.
 Gould, A., II. 271.
 Gouley, John W. S., II. 232, 233.
 Gowen, F. H., I. 34.
 Gower I. 34.
 Gowers, W. R., I. 240; II. 66 (2).
 Graber, V., I. 163, 166.
 Grabowski II. 508 (2).
 Grabowski, F., I. 334.
 Grad I. 648.
 Gradenigo, G., I. 41, 200, 203; II. 443.
 Graefe, A., II. 430 (3), 432.
 Graetzer, J., I. 351 (2).
 Gräupner, H., II. 327.
 Graham II. 547.
 Graham, Brown Z., I. 192, 193 (2).
 Grahamer II. 426.
 Grahn, E., I. 562.
 Grainger, Stewart, II. 171 (2).
 Gram, Christian, I. 445 (2).
 Grammatikati II. 613, 663.
 Grancher, M., II. 34 (2), 571.
 Grange, E., I. 473, 524, 534, 575.
 Grant, Fr. W., II. 304 (2).
 Granville, J. M., II. 260.
 Grashey, I. 11; II. 78, 86 (2).

Grasselli, G., II. 430, 434.
 Grasset I. 451, 456, 643; II. 66.
 Grassmann II. 654.
 Gravis, A., I. 34.
 Grawitz, P., I. 270, 283, 309, 310, 654 (2).
 Gray, F. A., II. 367.
 Grazzi, Vittorio, II. 461.
 Greaves, Thomas, I. 666.
 Grebe I. 643.
 Greco, Donato, I. 293; II. 288.
 Greder, W., II. 368 (2), 370.
 Green, Ch. M., II. 608.
 Green, Edw. H., I. 363.
 Green, W. E., I. 263.
 Greene, W., I. 137.
 Greenlees, Duncan, II. 61, 62.
 Greenough, F. B., II. 84, 494, 495, 507 (2), 530, 534.
 Greenway, J. R., II. 4.
 Greenwood, M., I. 14.
 Gréhant, N., II. 295, 296.
 Greifenberger, W., II. 22, 27.
 Grenander II. 650.
 Grenser II. 628, 644, 653.
 Gresswell, A., I. 617.
 Gresswell, J. B., I. 617, 621, 636, 638, 641, 642.
 Grey, E., I. 36.
 Gribling, J. J., II. 73.
 Griebisch, M., II. 590, 593.
 Griesbach, H., I. 55 (2).
 Griffin, F., I. 34.
 Griffith I. 34 (4), 117 (2), 120 (2), 137; II. 602, 638, 640.
 Grimm I. 654; II. 259.
 Grimm, F., I. 267 (2).
 Grimm, J., I. 451, 453, 567.
 Grimshaw, Th. Wr., I. 363, 379, 553, 555.
 Gripat, H., II. 152, 155.
 Griswold II. 620.
 Grocco, P., II. 74, 100 (2), 109 (2), 111, 165, 167.
 Grödel I. 494, 495; II. 94.

Grön, Kristian, II. 173, 600.
 Gröningen, G. H., II. 66.
 Grönland, M., II. 474 (2).
 Grognot II. 141 (2), 478, 485.
 Gromadzki II. 596 (2).
 Gros II. 54.
 Grosplik, S., I. 75.
 Grosholz II. 644.
 Gross, Ch., II. 384.
 Gross, F. H., II. 406.
 Grosse, Th., II. 602 (2).
 Grossmann I. 433, 435.
 Grossmann, O., II. 332.
 Grosstern II. 249 (2).
 Grcth, O., I. 52, 53.
 Gruber I. 651.
 Gruber, A., I. 41 (2), 43 (2).
 Gruber, Josef, II. 461, 463, 467, 468, 475, 476.
 Gruber, M., I. 176, 184, 301, 303.
 Gruber, W., I. 4 (3), 8 (13), 9, 11 (2), 14 (3), 24.
 Gruby I. 605.
 Grünbaum, A., II. 274 (2).
 Grünewald II. 412, 413.
 Grünfeld, Jos., II. 214, 221, 237, 242, 271, 514, 520, 540, 554, 556.
 Grünhagen, A., I. 68 (2), 70, 163, 176.
 Grüter I. 642.
 Grützner, P., I. 163, 167, 176, 185.
 Grunmach, E., I. 195, 196, 245, 246.
 Grunow I. 35.
 Gsell-Fels, Th., I. 348.
 Guareschi I. 452.
 Gubler, A., I. 397.
 v. Gudden I. 24.
 Gückel I. 655.
 Guelpa G., I. 437 (2).
 Guelton II. 384.
 Guéneau de Mussy I. 339, 363, 376.
 Guéniot II. 645, 648.
 Günther, C., II. 92, 93, 103.
 Güntz, J. Edm., I. 405; II. 540.

Guerin, Jules, I. 283; II. 4, 339, 345.
 Guernonprez II. 325.
 Güterbock, P., II. 187, 188, 327, 329, 378, 379.
 Güttler I. 645.
 Guggemos II. 636.
 Guggenberg, O. v., II. 609, 611.
 Guibert, Th., II. 117, 250.
 Guibout II. 486, 495, 514.
 Guibout, E., I. 333.
 Guichard II. 626.
 Guillebeau I. 625, 627.
 Guillery II. 77, 87, 174, 175.
 Guinnet, P. L., I. 410.
 Guinon, G., II. 74, 75, 101, 102.
 Guitéras, J., II. 174, 175.
 Guldberg, G. A., I. 24, 68, 70, 80; II. 500 (2).
 Gundlach, E., I. 34 (3).
 Gunning II. 434, 435.
 Gurin I. 645.
 Gurlt, E. F., I. 1, 605, 608; II. 271.
 Gussenbauer II. 368, 371, 376, 378.
 Gusserow, A., II. 613, 614, 623, 630, 652, 655.
 Gussmann, E., I. 302, 369.
 Guston, J. M. F., II. 285.
 Gutenäcker, F., I. 654 (2).
 Gutknecht, Fritz, I. 14, 290, 388.
 Guttmann I. 514.
 Guttmann, P., I. 224, 301, 321 (2), 389, 392, 393, 411, 426 (2), 428, 429.
 Guttstadt, A., I. 578.
 Guy, Hector, I. 457 (2).
 Guye, A., II. 469.
 Guye, Over, II. 33, 34.
 Guyon II. 232 (2).
 Guyon, J. C. F., II. 205, 213, 214.
 Guyon, M. F., II. 214, 215, 221.
 Guyot II. 384.
 Gyllencreutz, R., I. 363, 381.

H.

Haab II. 434, 435.
 Haacke, W., 91.
 Haakma Tresling I. 523, 526.
 Haas, H., I. 355 (2); II. 178, 180.
 Habermann, Joh., II. 461 (2), 462 (2).
 Habershon, S. H., II. 382, 383.
 Habershon, S. O., II. 66.
 Hack, Wilh., I. 201; II. 123, 124, 138, 139.
 Hackbarth I. 631.
 Hacker, H., II. 104.
 v. Hacker II. 187, 403 (3), 652, 656.
 Hadden II. 637.
 Hadden, A., II. 333.
 Hadden, W. B., I. 413, 414; II. 79, 108, 136 (2), 178, 185, 267, 269.
 Haddon, John, II. 232.
 Hadlich, H., II. 79 (2).
 Hadra II. 410, 411, 644.
 Haeckel, E., I. 33 (2), 41, 65.
 Haecker, A., II. 48.
 Hällsten, K., I. 214, 221.
 Händel I. 636; II. 443, 445.
 Haensell II. 426 (2), 427.
 Hafner I. 645, 648, 666.

Hagemann I. 659.
 Hagen, G., II. 5.
 Hagen, Ulrich, II. 332, 359.
 Hagen, Wilh., II. 195.
 Hagen Torn II. 449, 451, 539 (2).
 Hagenbach, E., II. 565 (2), 580, 581.
 Hager I. 398.
 Hager, W., II. 304, 413, 414.
 Hahn, E., II. 381, 403 (2), 404.
 Haig, A., II. 40.
 Haines, A. L., 204, 625.
 Hajniss, G., II. 582, 584.
 Hall, Havilland de, II. 178, 180.
 Hall, J., II. 606.
 Hall, R. J., II. 279, 280, 286, 287.
 Hall, White W., II. 68.
 Hallé, Noel, II. 223, 227, 234.
 Haller, B., I. 62.
 Hallez, P., I. 87 (2), 88, 89 (3).
 Halliburton I. 111.
 Hallin, O. F., I. 581 (2).
 Hallopeau, H., I. 399, 400; II. 88, 492, 540.
 Haltenhoff II. 438, 643.
 Hamann, O., I. 56 (2), 73.

Hamberg, N. P., I. 582 (2).
 Hamburger, E. W., I. 481; II. 566, 568.
 Hambursin II. 75.
 Hamilton II. 55, 56, 242.
 Hamilton, A. M., II. 75.
 Hamilton, D. J., I. 24, 80, 84; II. 84.
 Hamilton, F. H., II. 605.
 Hamilton, J. B., II. 4, 165.
 Hamm I. 645.
 Hammarsten, O., I. 98, 99, 102, 107.
 Hammer I. 573; II. 42.
 Hamon, H., II. 609, 622.
 Hamonic, P., II. 237, 240.
 Hampe I. 578.
 Hanaman, C., I. 36.
 Hanau I. 276.
 Handford, H., II. 157, 161, 172, 499 (2).
 Hanemann II. 438 (2), 439.
 Hanks II. 622, 649, 651, 659, 661.
 Hanot, V., II. 157, 199.
 Hansell II. 434.
 Hansen, Armauer, I. 389, 391.

- Hansen-Grut, Edm., II. 423 (2), 434, 436, 452, 454.
 Hansmann II. 339, 344.
 Hanzo I. 654.
 Happel, P. J., II. 277.
 Hardaway, W. A., I. 479.
 Hardie, James, I. 288 (2).
 Hardy II. 3, 21, 35, 88, 141, 152, 153, 191, 196, 201, 488, 492 (2), 499.
 Hare I. 232.
 Hare, H. A., II. 77.
 Hare, N., II. 585.
 Harkin, A., II. 5.
 Harlan II. 419, 430.
 Harlan, G. C., II. 73.
 Harmer, S. F., I. 88.
 Harnack, Erich, I. 411, 419, 450 (2).
 Harpe, E. de la, I. 387.
 Harris II. 64, 627, 632.
 Harris, C. A., II. 478.
 Harris, R. P., II. 610.
 Harris, Th., I. 293.
 Harris, V., I. 36.
 Harris, V. D., II. 157, 158, 248 (2), 250, 251.
 Harrison I. 649.
 Harrison, A. J., II. 500, 501.
 Harrison, G., I. 503.
 Harrison, J., I. 636.
 Harrison, J. B., II. 4.
 Harrison, Reg., II. 215 (2), 219, 220, 223 (3), 234 (2), 235 (2), 398, 400.
 Harsha II. 628.
 Hart, B., II. 601 (2), 615 (2), 616, 645, 648.
 Hartenstein, P., I. 617.
 Hartig, R., I. 553.
 Hartlaub, Cl. I. 88.
 Hartley, R. N., II. 409.
 Hartmann I. 22; II. 625.
 Hartmann, A., II. 124, 125, 234, 235, 459, 460, 461 (2), 467 (2), 471 (2).
 Hartridge II. 424.
 Hartwich, R., I. 237, 239.
 Hartz, J., II. 90 (2).
 Haselbach I. 645, 666.
 Hesenclever, C., II. 197, 198, 585, 587.
 Hashimoto II. 125, 201, 223, 226, 234, 242, 244, 277, 288, 290, 297, 324, 325, 353, 355, 410, 505, 506.
 Hasket Derby II. 449.
 Haslam I. 666.
 Haslund II. 488, 528 (2), 530.
 v. Hasner I. 357 (2).
 Hasse II. 51 (2), 622.
 Hasse, C., I. 517, 554.
 Hassing, Joh., II. 585 (2).
 Haswell, A., I. 88 (2), 262.
 Hatfield, J., I. 34.
 Haubold I. 641, 647.
 Hauck, R., II. 604.
 Haug, Otto, II. 399, 400.
 Haupt II. 152, 154, 469.
 Hauser, G., I. 232, 234.
 Hauser, H., I. 232 (2).
 Hausmann II. 41.
 Haussmann II. 554.
 Haussmann, D., I. 573; II. 608.
 Haust, V., II. 5.
 Hauszmann, A., I. 605.
 Hay, O., I. 36 (2).
 Haycraft I. 137, 142, 201; II. 67.
 Haye, J. J., II. 78.
 Hayes, R., I. 35.
 Hayward, J. D., II. 22.
 Hearnden II. 382.
 Heath, Chr., I. 1; II. 215, 297, 298, 412.
 Hebb, R. G., I. 292; II. 48 (2), 174 (2), 176 (2), 178, 183, 194, 211, 223.
 Hebold, O., II. 67, 69, 94.
 Heckel, E., I. 445 (2), 447 (3).
 Hecker, E., I. 480 (2).
 Hecker, Friedrich, I. 466, 471.
 Hedinger, A., II. 383, 469, 585 (2).
 Heer II. 642.
 Hegar, A., II. 73, 616, 618, 623, 629.
 Hegetschweiler, J., II. 608 (2).
 Heiberg, H., I. 301 (2), 522.
 Heiberg, J., I. 4 (3), 5, 24 (2), 214.
 Heiberg, P. V., II. 272 (2).
 Heidenhain I. 176.
 Heidenhain, A., I. 567, 575, 576, 659.
 Heilbrun II. 610 (2), 659, 661, 668, 669.
 Heiligerthal, F., I. 496.
 Heilmann, V., II. 433.
 Heimann, T., II. 474 (2).
 Heineke, W., II. 271 (2).
 Heinemann, C., II. 18 (2), 19, 75.
 Heinrichius, G., II. 596, 648 (2).
 Heinzelmann I. 654.
 Heinzerling, Ch., I. 568, 570.
 Heiss I. 655.
 Heitz, E., I. 335.
 Heitzmann II. 644, 647.
 Heitzmann, C., I. 1.
 Helferich II. 308, 310, 352 (2), 388, 389.
 Helfreich II. 449.
 Helfrich II. 622.
 Heller I. 36 (2), 38.
 Heller, A., II. 150 (2).
 Helling, A., I. 254.
 Helme, C., II. 608.
 Helmkampf, H., I. 573.
 Helwig II. 21.
 Hempel, W., I. 98.
 Henderson, Francis, I. 387 (2).
 Hendley, H., I. 405; II. 223.
 Hendrickx I. 649, 651, 666.
 Henking, H., I. 35.
 Henle, J., I. 1, 41, 43, 46, 47, 617.
 Henlz II. 514, 520.
 Henneberg I. 662.
 Henneberg, W., I. 137, 143.
 Henneguy II. 554 (2), 560 (2), 616, 617.
 Henneguy, L. F., I. 75.
 Hennig I. 29 (2); II. 659.
 Henning, C., I. 1.
 Hennum, J. O., I. 41 (2), 43.
 Henoch II. 77, 130, 131, 515, 527, 565.
 Hénocque, A., I. 8, 35.
 Henriot II. 223, 230.
 Henrot, M. H., I. 479, 480.
 Henry II. 626.
 Hensen, V., I. 65, 66.
 Hepburn, D., I. 14, 16.
 Hepp, P., II. 540.
 Heptner II. 430.
 Herbert, H., I. 349 (2).
 Herbet, P., I. 638.
 Herbst, E., I. 195, 197.
 Herdegen, R., I. 358.
 Hérét II. 277, 278.
 Herfeldt, A., I. 137, 141, 203 (2).
 Herff, O. v., II. 612, 614, 622 (2), 659, 662.
 Hergott I. 358.
 Héricourt I. 301 (2), 307, 562, 565, 599, 603; II. 5, 246 (2).
 Hering II. 443, 447.
 Hering, E., I. 200, 205.
 Hering, Theod., II. 120 (2), 123, 128 (2).
 Herman II. 628, 631, 645.
 Hermann II. 315, 650.
 Hermann, F., I. 80.
 Hermann, L., I. 163 (2), 167.
 Hermant, E., I. 605.
 Hermet II. 547, 550.
 Héron de Villefosse I. 338.
 Herrgott, A., II. 612 (2), 659.
 Herringham, W. P., I. 407, 408; II. 273.
 Herrlich I. 445, 446.
 Herrmann I. 293, 295.
 Herrscher, C., I. 558, 559.
 Hers, J. F. Ph., II. 21, 130, 641.
 Hert II. 658.
 Hertel, A., I. 577, 578.
 Herth, R., I. 122, 125.
 Hertwig I. 567, 660 (6).
 Hertwig, O., I. 41, 65 (7), 66 (3), 67, 68, 70.
 Hertwig, R., I. 41, 65 (3), 67.
 Hertz, W., II. 165, 166.
 Hertzberg, C., II. 316.
 Hertzberg, Edw. F., II. 246, 247.
 Herzka, H., II. 585, 587.
 Herville I. 659.
 Herxheimer, Karl, II. 530.
 Herz I. 641.
 Herz, M., II. 572, 590.
 Herzen, A., I. 201, 208.
 Herzenstein II. 434, 435.
 Herzog, Jos., II. 119, 121 (2), 594.
 Hess I. 621, 623, 624, 638, 666.
 Hesse, Fr., II. 478.
 Hesse, W., I. 312, 562, 565.
 Hessler II. 472 (2), 473.
 Heu I. 646, 651.
 Heuberger I. 645.
 Heukelom, S. van, II. 599 (2).
 Heurek, H. van, I. 35, 36.
 Heusé II. 430, 432.
 Heusinger II. 130, 131.
 Heusner II. 322, 324.
 Heuston, F. T., I. 8, 9.
 Hewetson, Bendelack, II. 455, 469 (2), 471.
 Hewetson, J., II. 601.
 Hewitt, Frederick, I. 402.
 Hewitt, Grailey, II. 597, 645, 649, 659, 661.
 Heyden II. 64.
 Heyden, W. van der, I. 441, 442, 478.
 Heyder II. 419, 422.
 Heydenreich II. 623.
 Heydenreich, C., I. 282.
 Heydenreich, L., I. 36; II. 508.
 Heyfelder II. 41.
 Heymann, P., I. 451, 456; II. 119, 120.
 Heyne I. 645; II. 426, 427.
 Hicquet II. 649.

- Hicks, Braxton, I. 498 (2); II. 215, 605, 606, 642, 663.
 Hickson I. 20, 36, 62.
 Higgens II. 434.
 Hilbert, R., 80, 84, 200 (2), 643; II. 443 (3), 447 (3), 500, 501.
 Hildebrand, H., I. 34.
 Hilger, A., I. 567.
 Hill, A., I. 282.
 Hill, Berkeley, II. 237, 398.
 Hillebrand, F., II. 566, 568, 611.
 Hiller, A., I. 590, 593.
 Hillischer II. 478, 481.
 Hilse I. 666.
 Hiltner, L., I. 80, 84.
 Himmelstoss I. 623, 641.
 Hinde II. 438.
 Hingst I. 339, 647, 648.
 Hink, A., I. 617, 640, 643, 650, 651.
 Hinmann, G., I. 37.
 Hinsdale, G., II. 250.
 Hinton, J., II. 317.
 Hjort, J., II. 321 (2), 404, 407.
 v. Hippel II. 430, 432.
 Hirsch, B., I. 398; II. 338.
 Hirschberg I. 567, 569.
 Hirschberg, H., II. 322, 339, 363.
 Hirschberg, J., I. 344; II. 113, 419 (2), 430 (3), 434 (2), 438, 441, 443 (6), 445 (2), 447, 452.
 Hirschfeld I. 660, 661.
 Hirschsprung II. 589 (2).
 Hirst, G., I. 34.
 Hirt, L., I. 547 (2); II. 112, 115, 187, 188.
 His, W., I. 1, 11, 12, 78 (3), 79, 80, 84, 343 (2), 344 (2).
 Hitchcock, R., I. 34, 35 (2), 37 (3).
 Hitchins, C. V., II. 232.
 Hobson, J. M., II. 158, 163.
 Hochenegg, J., II. 82 (2), 244 (2), 245, 246.
 Hochsinger, C., I. 297; II. 590 (2), 592.
 Hochstetter, Ferd., I. 11.
 Hock II. 419, 434.
 Hodgson, G. F., I. 414, 415.
 Hodson II. 645, 648.
 Hodorek I. 655.
 Höftermann II. 51.
 Högyes, Franz, II. 41.
 Höhne I. 651, 654.
 Hölder, H. v., I. 30.
 Hölitzke I. 200, 201; II. 428, 438, 441.
 Höning, C., I. 313.
 Hoenow, H., II. 285 (2).
 Höring II. 419.
 Hoerschelmann II. 152, 155.
 Hösslin, R. v., I. 231 (2), 399, 401; II. 84, 254.
 Hoeven, L. van der, II. 82.
 Hoffa, Alb., II. 359 (2), 361, 362, 388, 389.
 van Hoffelen I. 646.
 Hoffheinz, B., II. 601, 602.
 Hoffmann I. 1; II. 622.
 Hoffmann, C. K., I. 77 (2).
 Hoffmann, E., II. 118.
 Hoffmann, Fr. A., II. 1.
 Hoffmann, F. W., II. 426, 427, 443, 445.
 Hoffmann, G., I. 465, 467.
 Hoffmann, H., I. 201, 209; II. 67, 69.
 Hoffmann, J., II. 104.
 Hoffmann, L., I. 651, 665 (2).
 Hoffnung, J., II. 581, 584.
 Hofmann, E., I. 524 (2), 536, 538; II. 123, 125.
 Hofmann, G., II. 384 (2).
 Hofmann, K. B., I. 347 (2).
 Hofmeier, J., II. 597 (2), 628, 659 (4), 660.
 Hofmeister I. 122 (3), 123 (3), 125, 129, 131, 134, 407 (2), 656, 661 (2), 662 (10), 663.
 Hofmeister, Ad., I. 334.
 Hofmeister, F., I. 164 (2), 170.
 Hofmeister, V., I. 618.
 Hofmohl I. 292, 293; II. 215, 220, 339, 345, 395, 396.
 Hogg, J., I. 34, 578, 580; II. 443.
 Hogner, Rich., II. 193.
 Holden, L., I. 1 (2).
 Holl I. 8, 9, 30, 37, 38, 46, 48.
 Holländer II. 478.
 Holland, J., I. 427, 430.
 Holland-Letz, J., I. 654.
 Hollis, A., I. 24.
 Holm, J., I. 464, 496; II. 187.
 Holmer, O., I. 334.
 Holmes, G., I. 201, 211.
 Holmes, T., II. 402.
 Holmgren, F., I. 213 (2); II. 443.
 Holotschiner, E., II. 81, 82.
 Hollopeter, W. C., II. 22.
 Holst I. 641; II. 80 (2), 412, 413.
 Holst, H. v., II. 613, 623.
 Holst, L., II. 21.
 Holsti, H., II. 207 (2).
 Holt, L. E., II. 18, 581, 583.
 Holtzhauer I. 659.
 Holz II. 443.
 Holzau, C., II. 79.
 Holzendorff I. 633, 654, 668.
 Holzmann I. 662.
 Holzmann, C., I. 111, 112, 164, 175.
 Homans II. 626, 640, 641, 655, 658.
 Homburger II. 608 (2).
 Homén, E. A., I. 279; II. 91, 92, 94 (2), 95, 109, 300 (2), 589.
 Hommel, A., II. 469, 470.
 Honcner, Ernst, II. 286 (2).
 Honert, E., II. 4.
 Honnorat II. 156, 259.
 Hood, P. A., II. 259.
 Hooper, F. H., II. 127 (2).
 Hopkins, J., II. 321, 669.
 Hopmann II. 123, 124 (3), 125.
 Hoppe-Seyler, F., I. 78 (2), 98, 99, 105 110, 115 (2), 116.
 Hopstock I. 402 (2).
 Horand II. 515, 520, 554, 557.
 Horbaczewski, J., I. 98 (2), 99, 102, 105, 106.
 Horn II. 419, 420, 622.
 Horn, C., I. 224, 225.
 Horner II. 610, 611.
 v. Horoch II. 338, 340, 397 (2), 400.
 Horovitz, M., II. 237, 239, 554 (2), 557 (2).
 Horrocks, P., II. 598, 602, 604, 606, 607, 636, 665.
 Horsholt I. 176, 188.
 Horsley, V., II. 385, 387.
 Horstmann II. 443, 446.
 Horteloup II. 247, 288, 290, 509, 511, 554, 557, 625.
 Horwitz, O., II. 31 (2).
 Hosh, Fr., I. 299; II. 438 (2), 439.
 Hospital I. 517, 520.
 Houdé, A., I. 459, 460.
 Houzeau, A., I. 99, 107.
 Howard II. 625, 639.
 Howe II. 438.
 Howitt, A. W., I. 30.
 Hryntschak II. 590 (2), 592 (2).
 Huber I. 344, 498, 500; II. 223.
 Huber, A., II. 267, 268.
 Huber, Ch., I. 314, 315, 425, 426.
 Huber, F., II. 142, 146.
 Hubrecht, A. A. W., I. 88 (2).
 Huchard, Henri, I. 426, 430, 431; II. 126, 177.
 Hudelo I. 553, 556.
 Hudson E. D., II. 18, 157.
 Hudson, T. J., II. 196, 234, 237.
 Hueber I. 590, 592; II. 187.
 Hübner I. 643, 652, 655.
 Hueck I. 654.
 Hülfschiff, Heintz, II. 123, 124.
 Hüllmann I. 553, 555.
 Hülsmeier, C., II. 86.
 Hümmerich II. 596.
 Hünerefauth, Georg, II. 196.
 Hüpeden II. 382, 383.
 Hüppe, F., I. 296 (2), 301, 306; II. 5, 12.
 Hürtemann II. 415, 416.
 Hüter, C., II. 271 (3).
 Hüttig, E., II. 613.
 Huggard, R., I. 214, 217.
 Hugo-Marcus, L., II. 515, 521.
 Hulke II. 413.
 Humbert I. 652; II. 376, 669.
 Hume, G. H., II. 406.
 Humphrey, G. M., I. 223.
 Humphreys, C. E., II. 91, 367.
 Humphry, L., I. 14.
 Hun, H., II. 109, 110, 599 (2).
 Hunicke II. 515.
 Hunt, E. M., I. 573.
 Hunt, S. H., II. 613.
 Hunter I. 654; II. 620, 622 (2), 624 (2), 626, 627 (2), 628, 635, 636 (3), 637, 639, 641 (2), 642 (2), 643, 644, 649, 653, 654, 659, 660, 661.
 Hunter, W., I. 425.
 Hurd, E. P., I. 284.
 Hurry II. 654, 657.
 Hurt, Henry M., I. 460 (2).
 Husband, H. A., I. 567.
 Husemann, Th., I. 445, 446, 448 (2).
 Hussey, E. L., I. 497 (2).
 Husson, C., I. 568.
 Hutchinson, J., I. 292; II. 271 (4), 302, 303, 360, 388, 507 (2), 515, 521.
 Hutchinson, J. jun., II. 244.
 Huzarski II. 604.
 Hyde II. 574.
 Hyernaux II. 394.
 Hyrtl, J., I. 1.

I. J.

- Jablonowski, Georg, I. 385, 386, 405 (2).
 Jablonowski, W., II. 30 (2).
 Jaccoud I. 426 (2), 428, 429; II. 1, 35, 36, 188, 194, 205, 254, 471.
 Jacksch, R. v., I. 137, 143, 267, 268, 290, 291, 423 (2); II. 76 (2).
 Jackson II. 402, 403, 455, 659, 661.
 Jackson, A., II. 322.
 Jackson, G. F., II. 500, 501.
 Jackson, J. H., II. 68, 174, 175.
 Jacob I. 34, 494, 495.
 Jacobi, A., II. 74.
 Jacobi, E., II. 608, 620, 621, 623, 642 (2), 644, 646, 662.
 Jacobowsky, Gotthard, I. 448 (2).
 Jacobs, F., I. 34.
 Jacobson, A., II. 125, 126.
 Jacobson, J., I. 357; II. 419 (2), 421, 449.
 Jacobson, L., II. 461, 462, 463, 465.
 Jacoby, G. W., II. 117, 118.
 Jacoby, R., I. 285 (2).
 Jacobs I. 649.
 Jacques I. 642.
 Jacobowitsch, W., II. 566, 568, 572, 575.
 Jäderholm I. 412 (2).
 Jäger II. 43.
 Jäsche II. 452, 453.
 Jager, S. de, I. 195, 270, 327; II. 426.
 Jahn I. 573; II. 81.
 Jakowski I. 50 (2), 311 (4).
 Jalland II. 379.
 James I. 123.
 James, A., II. 157.
 James, F., I. 34, 37 (3).
 James, H. F., I. 652.
 James, P., I. 398; II. 119.
 James, Prosser, I. 462, 464.
 Janiszewski, A., II. 231 (2), 273 (2).
 Jankowski, Fr., II. 385, 386.
 Jannot, P., II. 515, 521.
 Janosik, D., I. 80 (2), 84.
 Janovsky, V., I. 346 (2), 362; II. 104, 509, 512, 540.
 Janssen, H. A., I. 426, 428, 429.
 Janssens, E., I. 362, 374.
 Jany II. 419, 430, 434, 459 (2).
 Jaques, P., II. 87.
 Jarisch, Ad., II. 486 (2).
 Jarvis II. 122 (2).
 Jasiewicz, J., II. 33.
 Jasinski, P., II. 77, 348 (2).
 Jastreboff, N., I. 288.
 Jastrow, J., I. 201.
 Jatschenko, P., I. 223.
 Jatzow II. 426, 428.
 Jaumes I. 357, 498, 517, 519, 523, 525.
 Jawdyski II. 509, 512.
 Jaworski I. 136 (2), 485 (2), 491, 495 (2).
 Ibanez, Pedro M., I. 334.
 Jeannel, M., I. 229, 232, 234, 288, 357, 397, 437 (2), 451; II. 405, 406.
 Jeannin II. 54.
 Jeanselme, E., I. 176, 179, 244 (2).
 Jeanton I. 441.
 Jegorow, J., I. 213 (2).
 Jehn II. 199, 200.
 Jellinek, E., II. 120 (2).
 Jendrassik, E., II. 71, 88 (2).
 Jenkins, A. E., I. 37.
 Jenks II. 623, 630.
 Jennings, Ch. E., I. 323 (3), 324 (2).
 Jennings, H. C., II. 275, 276.
 Jensen, C., I. 618.
 Jerzykowski II. 626.
 Jesset, Fred. B., I. 293.
 Jessner, S., II. 204, 205.
 Jessop II. 438, 440, 653.
 Jessop, W. H., I. 452, 457.
 Jewsejenko I. 619 (2), 628, 643 (2), 652, 653, 654, 662.
 Iglesias y Diaz I. 358.
 Ignatiew, W., II. 202, 394, 395.
 Ihering, H. v. I. 91.
 Ilgner, R., I. 577.
 Illingworth, C. R., II. 4.
 Imbert II. 424.
 Imlach, F., II. 253, 599 (2), 636, 640, 641, 650, 651, 653, 656, 665.
 Imlin I. 646.
 Immermann II. 97 (2), 117, 259, 261.
 Inet, A., I. 163.
 Ingals, E. F., II. 3.
 Ingals, E. H., II. 133.
 Ingleissis, P. S., II. 253, 254.
 Ingria, V. E., II. 21.
 Inonye II. 419, 420.
 Jobert, L., I. 503, 508.
 Jobin, Castro, II. 286 (2).
 Joffroy, A., II. 73, 77, 104.
 Johannes, M., II. 142, 146.
 Johannessen, A., I. 164, 259 (2); II. 2 (2), 34.
 Johansson I. 98, 100.
 Johne, A., I. 235, 237, 296, 617, 619 (4), 636 (4), 638 (2), 641, 645, 648, 649 (2), 652, 654, 658 (2), 660 (6), 667.
 Johnson II. 178, 443, 623, 627, 629, 632.
 Johnson, E. G., I. 401, 402.
 Johnson, G., II. 4, 5, 478, 485.
 Johnsen, L., I. 398.
 Johnson, R., II. 315.
 Johnston I. 1; II. 636, 652.
 Johnstone II. 55.
 Jolly II. 95.
 Jones II. 615, 623, 662.
 Jones, C. H., II. 21, 31, 83, 96, 496.
 Jones, F. W., II. 18.
 Jones, H. Lewis, I. 438, 439.
 Jones, Sydney, II. 246 (2), 297, 300, 406, 410.
 Jones, Talfourd, I. 330 (2), 403.
 Jones, T. W. C., II. 157.
 Jones, Th., II. 97, 322.
 Jones, W. J., II. 126.
 Jones, Wharton T., I. 195, 340.
 Jough, J. de, I. 652.
 Jordan, Furneaux, II. 373.
 Joris, Th., II. 378, 379.
 v. Josch II. 665, 667.
 Joseph I. 494; II. 187 (2), 496, 530, 534.
 Joseph, Br., II. 91.
 Josias, Albert, I. 425; II. 507 (2).
 Jouquan I. 655.
 Jourdain, S., I. 22.
 Journet I. 413.
 Jozan II. 615.
 Ipscher, Georg, II. 275.
 Ipsen, Edward, II. 347 (2).
 Irwin II. 616.
 Isaac, H., II. 604.
 Iscovesco, H., II. 253, 256.
 Isham, A. B. I., 450, 451.
 Ishikawa I. 88.
 Israel I. 472 (2); II. 148 (2).
 Israel, J., I. 310, 638, 660.
 Israel, O., I. 35.
 van Iterson II. 215, 223, 399, 404 (2).
 Jude Hue II. 654.
 Judson, A. B., II. 338.
 Juell II. 269.
 Jürgens, R., II. 530, 534.
 Jugencamp, C., I. 99, 232, 347 (2).
 Juhel-Reney, E., II. 22, 172, 259, 261.
 Julien, A., I. 1.
 Jumet I. 575.
 Jung I. 640.
 Jungers I. 642.
 Junkers I. 646.
 Jurasz, A., I. 276; II. 125.
 Jurist, L., II. 119, 120.
 Just, A., I. 46, 48.
 Justi I. 524, 539.
 Iversen, Axel, II. 363 (2).
 Iwersen I. 649.
 Izquierdo, V., I. 395 (2).

K.

- Kaan, H., II. 66.
 Kaarsberg, Hans, II. 274.
 Kaatzer, P., II. 157, 162.
 Kaczander, J., I. 80 (2), 85.
 v. Kaczorowsky II. 478, 479.
 Kadner I. 329 (2).
 Kämpfer, L., I. 195.
 Kahlbaum I. 504.
 Kahler I. 8; II. 86, 87, 201, 202, 254, 258.
 Kahsnitz, C., I. 500, 501.
 Kain, C., I. 37.
 Kaiser, H., I. 1, 617, 625, 633, 644, 646, 655 (2).
 Kaiser, M., I. 362, 364.
 Kalb II. 22, 27.
 Kalischer, A., I. 573.
 Kalischer, S., II. 61.
 Kallay, A., I. 80, 85.
 Kalliefe, F., II. 97.
 Kalloch, P. C., II. 157, 163.

- Kalning, O., I. 654 (2).
 Kaltenbach, R., I. 223; II. 215, 220, 636, 637, 653, 659, 668.
 Kammerer I. 577.
 Kamocki I. 277 (2), 358 (2); II. 429 (2).
 Kandinsky, Vict., II. 66.
 Kandler I. 550.
 Kangro, C., I. 617, 661.
 Kapell, M., II. 585, 586.
 Kaposi I. 395 (2), 389, 496, 497; II. 187 (2), 248, 249, 502 (2), 507 (2).
 Kappeler, O., II. 237, 238.
 Kapper, F., II. 197, 331, 334.
 Kapteijn, H. P., II. 215 (2), 649.
 Karsewski II. 237, 241, 327.
 Kashimura II. 6.
 Kasser I. 655.
 Kassowitz, M., II. 266 (2), 590 (5), 593, 594.
 Kast, A., II. 86, 103.
 Kastan, J., I. 553, 557.
 Kastschenko, N., I. 78, 79.
 Kastulis I. 315.
 Kater I. 646.
 Katschanowski, P., I. 214, 218.
 Katz, L., II. 121, 124.
 Kauders, F., II. 109, 111.
 Kaufmann I. 663.
 Kaufmann, C., I. 11, 12; II. 118, 332, 335, 385.
 Kaufmann, Em., II. 475 (2).
 Kaufmann, J., II. 77.
 Kaulich, J., II. 77, 78.
 Kaurin, Edw., II. 423, 424, 433 (2).
 Kayser I. 600.
 Kayser, R., I. 355 (2).
 Kazem-Beck, A., I. 91, 94, 195.
 Keating, J., II. 140 (2), 570, 571.
 Keen II. 624.
 Keetley II. 412, 413.
 Keetly, C. B., II. 293 (3).
 Kehrer, F. A., I. 296, 297; II. 610, 611, 644.
 Kehren, L., II. 540.
 Keirle II. 197.
 Keith, Skene, II. 237, 241, 622, 625, 626, 627 (2), 636, 645, 648, 650, 654, 655, 657, 658, 663, 668.
 Keller, C., II. 462.
 Keller, H., II. 612 (2), 614 (2).
 Kellner, W., I. 496.
 Kel-y, H. H., II. 133, 625.
 Kelsch, I. 599, 602; II. 5.
 Kelsey, Ch. B., II. 301 (2), 410, 411.
 Kemmerich, E., I. 153, 159.
 Kemmerich, F., I. 567, 568.
 Kemper, W. H., II. 368, 608.
 Kempfe, M., I. 262.
 Kendall, Theo. M., II. 244.
 Kent, A., I. 80.
 Kepes II. 547.
 Kéraval, P., I. 24.
 Kern I. 589; II. 459, 460.
 Kernig II. 178.
 Kerr I. 318, 319.
 Kersch, S., I. 419 (2).
 Kesseler, A., II. 142.
 Kesteven, L., I. 459.
 Key, Ph., II. 128.
 Keyes, E. L., II. 540, 542.
 Keyser, P. D., I. 451, 452.
 Kidd I. 299.
 Kidd, G. H., II. 613, 652, 655.
 Kidd, P., II. 92, 128 (2), 135 (3), 136 (2), 172, 173, 197.
 Kiemann I. 584, 585.
 Kiener I. 599, 602; II. 601 (2).
 Kier, Joh., II. 433 (2).
 Kiesselbach, W., II. 122 (2), 383, 443, 472, 474.
 Kijewski, J., I. 272 (2).
 Killian II. 627, 633.
 Kimball II. 655.
 King, H. W., II. 22.
 Kingman II. 601.
 Kingsley, J., I. 37 (3), 88.
 Kinkead, R. J., I. 523, 527.
 Kinloch, R. A., II. 237.
 Kinnell I. 658.
 Kinnicutt, Francis, I. 425 (2).
 Kinnier, D. E., II. 250, 252.
 Kipp, Ch. J., II. 462, 466.
 Kirchenberger I. 589.
 Kirchner II. 388, 461, 462, 465, 469 (2), 470 (2), 471 (2), 472.
 Kirillow I. 649, 651 (2).
 Kirk, Robert, I. 419, 420; II. 604.
 Kirkhau, F. W., II. 18.
 Kirkpatrick II. 654.
 Kirmisson II. 142, 253, 258, 271, 368, 371, 374, 375, 616, 665.
 Kirstein, A., I. 299, 300.
 Kisch, E. H., I. 223, 224; II. 172, 252 (2), 616, 617.
 Kitchen, J. M. W., II. 121 (2).
 Kitt I. 619, 621 (2), 622, 623, 624, 628, 641 (2), 667 (2).
 Kitton, F., I. 37.
 Klaatsch, H., I. 68; II. 39 (2).
 Klebs I. 562, 564, 565; II. 4, 5 (2), 10, 11.
 Klein I. 301, 634.
 Klein, B., I. 598.
 Klein, Carl, I. 494.
 Klein, E., II. 5 (3), 10.
 Kleinschmidt I. 660.
 Kleinwächter I. 346 (2), 347, 348 (2), 359; II. 620, 642.
 Klemensiewicz, R., II. 91, 92.
 Klemm I. 642.
 Klemperer, G., I. 229, 230, 314 (2), II. 515, 521.
 Klencze II. 615.
 Kliemann, H., II. 142, 146.
 Kliemchen I. 654.
 Klietsch, A., II. 283 (2).
 Klikowicz I. 122, 127, 465, 467.
 Klingenheben, E., II. 264, 265.
 Klink II. 540, 543.
 Kloss I. 625.
 Kloth, A., II. 384, 385.
 Klotz II. 626, 630, 636, 644, 659.
 Kluge, Richard, II. 415, 416.
 Klumpke, A., II. 73, 112.
 Knaggs, S., II. 398.
 Knapp I. 578, 580.
 Knapp, H., II. 430, 434 (2), 443 (2), 451, 452 (2), 475.
 Knapp, Otto, II. 197.
 Knapp, R. C., II. 71 (2), 100.
 Knie, A., II. 304 (2), 406.
 Knieriem, W. v., I. 153, 158.
 Knight, C. H., II. 187.
 Knoeh I. 660, 661.
 Knövenagel I. 223, 573 (2), 588, 589.
 Knoll, Ph., I. 192 (2), 452, 454.
 Knowles I. 645.
 Knox, D. N., II. 215, 217.
 Knox, Maurice, I. 231.
 Knox, R. W., II. 316.
 Kobel I. 656.
 Kobert, R., I. 195, 433 (4), 459 (2), 660, 661; II. 605.
 Koch I. 647; II. 606 (2), 663, 664.
 Koch, C. F. A., II. 325.
 Koch, H., 77.
 Koch, P., II. 123, 129 (2).
 Koch, R., I. 333.
 Kochs, W., I. 153, 159, 567.
 Köben, F., I. 232.
 Köberlé II. 626, 628, 652 (2), 655, 657.
 Köbner II. 122 (2).
 Koefoed, P., I. 567 (2).
 Kögehyi II. 653, 668.
 Köhler I. 437, 638; II. 405, 407, 438, 440, 469, 470.
 Köhler, Paul, II. 43.
 Kölliker, A. v., I. 41, 46, 73, 80, 281.
 Kölliker, Th., I. 4; II. 347, 478, 480.
 König I. 567, 569, 625, 641.
 König, A., I. 200 (5), 203, 204, 205.
 König, Albert, I. 310 (2).
 König, Arthur, II. 443 (2), 447 (2).
 König, F., I. 553, 556; II. 363 (2).
 v. König, II. 658.
 Königer I. 492, 493, 494.
 Königstein II. 419, 420, 430, 434, 437, 452.
 Köpke I. 655.
 Körber I. 523, 530.
 Körber, H., II. 327.
 Körner, O., II. 92, 93, 189, 190.
 Körösi, J., I. 362, 372, 547, 549, 552.
 Körting I. 588.
 Köster, H., I. 136 (2).
 Koffmann, A., I. 398.
 Kofranyi, A., II. 406.
 Kogerer, Th. v., I. 251 (2).
 Kohlhepp I. 636, 650.
 Kohlrausch, F., I. 164.
 Kohn II. 664 (2).
 Kohn, E., I. 558.
 Kohn, S., II. 382.
 Kohts II. 572, 579.
 Kolaczek, J., II. 271.
 Kolbe II. 424, 425.
 Kolbe, Br. I. 200, 204.
 Kolhegs I. 652.
 Kolisko II. 627, 633.
 Koller, Carl, I. 451; II. 430.
 Kollmann, A., I. 23, 91.
 Kollmann, J., I. 30 (2), 73, 74 (3).
 Kondratowicz I. 115 (2).
 Konhäuser I. 649 (4), 652 (4), 654 (2), 658.
 Konrad, E., I. 473, 474; II. 53.
 Kopp, C., I. 266; II. 515, 540, 543.
 Koppe, R., II. 605, 607 (2), 611 (2), 668.
 Koppitz, W., I. 625.
 Korff, Berthold, II. 352, 353.
 Kori, H., I. 554.
 Korn II. 626, 627, 649.
 Kornfeld I. 524, 531; II. 42.
 Kornitowicz I. 272.
 Kornke, B., II. 315.
 Korotneff I. 88.

Korschelt, E., I. 88.
 Korteweg, J. A., II. 130, 132.
 Korth, M., II. 604.
 Kortum, M., I. 323.
 Koschewnikoff, A., II. 99, 100.
 Kosinski, J., II. 292 (2), 409 (2).
 Kossel, A., I. 68, 99 (2), 106, 117, 121, 153.
 Kotelmann I. 628, 646, 655; II. 455.
 Koubassoff I. 308 (2), 313, 619.
 Kouwer, B. J., II. 610 (2).
 Kovalevsky, A., I. 88.
 Kowalczyk I. 363.
 Kowalewsky I. 200, 621 (2), 642 (2).
 Kowalewsky, N., I. 64, 195, 198.
 Kowalewsky, P. J., II. 103.
 Krabbe, H., I. 617.
 v. Krafft-Elbing I. 504 (6), 507, 512 (2), 513, 515 (2); II. 66.
 Krajewski I. 619.
 Krakow I. 621.
 Kramer, Aug., I. 279; II. 84, 86.
 Kramer, F. N., II. 133.
 Kramsztyk, Z., II. 426, 437 (2), 448, 458 (2), 460.
 v. Kranz I. 598, 601; II. 37 (2), 199, 200.
 Kraskau II. 478, 484.
 Kraske, P., II. 223, 228, 279, 280.
 Kratschmer I. 562, 564, 567.
 Kratter, J., II. 21.
 Kraus II. 417 (2).
 Kraus, Fr., I. 270, 293; II. 172, 173.
 Krause I. 645.
 Krause, H., II. 120 (2), 127.
 Krause, W., I. 1, 2, 4 (2), 5, 8, 14, 20 (2), 21, 30 (2), 58, 68, 70.
 Krauss, Ed., I. 279; II. 96, 97, 103, 105.

Krauss, P., II. 301 (2).
 Kreating, J. M., II. 176.
 Krebs I. 652.
 Kreis, E., II. 554, 558.
 Kreising II. 94, 95.
 Kreitz I. 667, 668.
 Kretschmann II. 462, 465, 469, 470.
 Kreysern, G., II. 381, 382.
 Kreyssig, Felix, I. 465, 469.
 Kriege II. 133.
 Krieger, J., I. 362 (2), 547, 548.
 Kries, J. v., I. 176 (3), 200, 204.
 Kroczaek, F., I. 327.
 Kröcher I. 598, 599.
 Kröger, Carl, II. 373.
 Kroel, Hermann, II. 489, 490.
 Krömer II. 93.
 Kröning I. 399, 400.
 Krönlein, R. U., II. 399, 400.
 Krohn, Wilh., II. 3 (2).
 Kromayer, E., I. 274, 275.
 Króweynski I. 552 (2).
 Kruckenberg, C. F. W., I. 56, 57, 97 (2), 98 (4), 99 (3), 100, 111, 114, 117 (3), 118, 120, 163.
 Kruckenberg, G., I. 78, 79; II. 597 (2), 602, 603, 605 (2), 639, 640.
 Krüche, A., II. 271.
 Krusche, Alfr., I. 11, 12.
 Krysinaki I. 97 (2).
 Krysinaki, S., II. 5.
 Krzyminski, J., II. 606.
 Kudelka I. 660.
 Küchenmeister I. 314, 315, 351 (2), 581 (2).
 Kühlewein, H., I. 337 (2).
 Kühne, C., II. 478, 484.
 Kühne, Ernst, II. 502, 503.
 Kühne, W., I. 122, 126, 176.

Kükenthal, W., I. 34, 56 (2).
 Külz, E., I. 433, 435.
 Kümmell II. 363, 365.
 Küpper I. 501, 502.
 Küster II. 378, 384.
 Küstner, O., II. 602, 603, 622, 649, 650, 665, 666.

Kugelmann II. 644.
 Kuhe Wiegandt, H., I. 195, 237, 238.
 Kuhn I. 661.
 Kuhn, A., II. 462, 467.
 Kuhn, L., I. 14, 22 (2).
 Kuhnt II. 426 (2), 428.
 Kuisl, M., I. 232, 233, 301, 307.
 Kuleschow I. 646.
 Kumar II. 283, 288, 290, 332, 413, 414.

Kundmüller, J., I. 278.
 Kundrat II. 452, 453, 507 (2).
 Kuniewicz I. 575.
 Kunitz II. 662.
 Kunkel, A. J., I. 176, 179, 465, 469.
 Kuntze, Max, II. 308, 311.
 Kuntzen II. 368, 452, 455.
 Kunze I. 661 (3).
 Kunze, C., I. 362.
 Kupffer, C., I. 58, 75, 76.
 Kurkowski II. 493 (2).
 Kurz, Edgar, II. 133, 405.
 Kussmanoff, A., I. 137, 142.
 Kussmaul, A., I. 214.
 Kusy, Emanuel, I. 362, 372.
 Kuttner II. 644.
 Kwiecinski II. 409 (3).
 Kwysinsky II. 658, 660.
 Kyrieleis, A., I. 288, 289.

L.

Laache, S., I. 137, 262, 271, 272; II. 80 (2).
 Labadie-Lagrange II. 1.
 Labbé II. 129, 645.
 Labbée, E., I. 397.
 Labbé, L., II. 381, 383.
 Laborde I. 479; II. 196.
 Laborde, J. V., I. 24.
 Laboulbène I. 338 (2), 356; II. 4, 8.
 Labouverie II. 602.
 Labrevoit I. 523, 529.
 Lacassagne, A., I. 497 (2).
 Lacaze, Nicolas I. 363.
 Lacaze-Duthiers, H. de, I. 35, 88, 89.
 Lacerda, J. B., II. 2.
 Lachèse, L. de, II. 74.
 Lachi, P., I. 4, 68, 70.
 Lachnitzki I. 656.
 Lachowicz, Br., I. 98, 105.
 Lacombe II. 189.
 Ladague I. 631.
 Ladame, J., I. 344, 473.
 Ladrerie I. 654.
 Laederich II. 297, 298.
 Laehr I. 346 (2), 503.
 Laennec, R. T. H., I. 342.
 Lafage, Joseph, I. 462 (2).
 Lafargue, E., I. 501, 502, 523, 528.
 Laffont I. 24.
 Lagneau, G., I. 347, 363, 374.
 de Lagoanère, J., II. 215.
 Lagrange II. 434, 452 (2).

Laguerrière I. 625, 666.
 Lahmann, H., I. 288, 289.
 Lahousse I. 80, 85.
 Lahr, J., I. 201, 212.
 Lahs II., 606, 607.
 Laker, C., I. 314, 315; II. 73.
 Laker, R., I. 52, 53.
 Lalande, F. de, I. 480, 481.
 Lallemand II. 468, 469.
 Lambert, B., I. 117, 121.
 Lambl II. 602, 603.
 Lammers, A., I. 552, 655.
 Lamprey, J. J., II. 4.
 Lance, Briaud, II. 660.
 Lanceraux, E., I. 269; II. 264 (2).
 Lanceraux I. 413, 568, 571; II. 84, 108, 136, 137, 165 (2), 169, 170, 207.
 Lanceraux, M., II. 40.
 Lancaster, O., II. 316.
 Lanchester, H. T., II. 158, 163.
 Lancial II. 658.
 Landau, Carl, II. 507.
 Landau, Leop., II. 2013(2), 597, 598, 654.
 Landau, Th., II. 378, 379.
 Landerer, A., I. 195, 229, 451, 453; II. 55, 338 (2), 343 (2), 344, 641, 642.
 Landesberg II. 61, 104, 419, 422, 430, 432, 443, 452, 459 (2), 530, 535.

Landgraf, K., I. 524 (2), 533, 534.
 Landis, H. G., I. 479.
 Landmann II. 430.
 Landois, L., I. 163.
 Landolt II. 430, 452 (2), 454.
 Landouzy, L., II. 100, 101, 203, 253, 515, 531, 669.
 Landrieux II. 253, 256.
 Landsberger I. 581.
 Landwehr, H., I. 123, 132, 137, 146.
 Lane, A., I. 4.
 Lane, C., I. 259.
 Lane, W. A., II. 129 (2), 234, 315 (2), 317 (2), 327.
 Lanessan, J. L. de, I. 398.
 Lang II. 455; 456.
 Lang, Ed., I. 389 (2); II. 515.
 Lang, T., II. 531.
 Langden, Charles, II. 63, 64.
 Lange II. 120, 596, 602, 626.
 Lange, C., II. 62 (2).
 Lange, Fr., II. 62, 63.
 Lange, V., II. 119, 462.
 Langenbacher I. 646.
 Langendorff, O., I. 192, 195, 197, 213, 214, 256, 258; II. 67.
 Langer, K. v., I. 1, 2 (2), 11, 13.
 Langgaard, A., I. 397 (2), 441.
 Langhans, Th., I. 277, 403, 404.
 Langner, L., II. 157, 158.
 Langrehr I. 623.
 Langsdorff, Th. v., I. 524 (2), 533.

- Langton II. 215.
 Langton, W., I. 34.
 Langwicker II. 50.
 Lanini, A., II. 204.
 Lannoy, C. W. de, I. 403.
 La Notte, G., II. 121.
 Lantz, Julius, II. 237.
 Lanz, A., II. 489 (2).
 Lanzer, O., I. 605.
 Lanzilotti-Buonsanti, A., I. 617 (2).
 Laporte I. 651, 652, 654.
 Lappmann II. 63.
 Laquer, Benno, I. 426, 429; II. 22.
 Larcher I. 667.
 Larder, H., II. 174.
 Lardier II. 46, 47.
 Largeau II. 297, 299.
 LARGER II. 78.
 Laroche II. 644.
 Larsen II. 30 (2).
 Lasch, Ed., II. 34.
 Laschi, R., I. 503, 507.
 Laser, J., II. 100.
 Lassalle II. 424 (2).
 Lassar, Oscar, II. 486, 487, 494, 495, 496 (2), 500, 501.
 Latham, P. W., I. 117; II. 259, 262.
 Latham, V. A., I. 37.
 Latil II. 243.
 Latouphis, C., II. 531.
 Latour, R. de, I. 189.
 Latschinoff, P., I. 99, 106, 663.
 Laube, M., II. 332.
 Lanche, I. 655.
 Lauenstein, C., II. 316, 402, 403 (3).
 Lauer, E., II. 211, 212.
 Laufenberg, P. J., I. 473, 476.
 Lauffs, F., II. 604, 605.
 Laulanié, F., I. 68 (2), 70, 71, 78, 79, 176, 232, 234, 247, 251, 636, 661, 663 (4).
 Launois, Pierre Emile, II. 232 (2).
 Laurent I. 666.
 Lautenbach, Louis J., II. 119.
 Lavalard I. 665.
 La Valette St. George v., I. 69, 72.
 Laveran I. 590, 591, 595, 596, 598, 601; II. 135, 136, 196 (2), 199.
 Lavocat, A., I. 4, 659, 661.
 Lawrence, S., II. 609 (2).
 Lawrentjeff, A. I. 8, 9; II. 641, 642.
 Lawrie, John, I. 285.
 Lawson, D., II. 315.
 Lawson, G., I. 289, 290.
 Lawson, R., II. 4.
 Layet, A., I. 554, 577, 578, 580.
 Lazarski, Jos., I. 436 (2); II. 644, 646.
 Lazarus, J., II. 207.
 Lea, Sh., I. 137, 139.
 Leake, H. K., II. 597.
 Leaman, H., II. 596.
 Leaman, R., I. 409 (2).
 Leather I. 656.
 Le Bec, E., II. 271.
 Leber II. 438, 440.
 Leblanc I. 584, 631.
 Leblond, A., I. 498, 499; II. 540, 543, 620.
 Le Bon, G., II. 5.
 Leboucq, H., I. 4, 37.
 Lebreton, M., II. 165, 259, 260.
 Lebrun, A., II. 301 (2), 314, 317.
 Leche, W., I. 4, 5.
 Leclerc II. 4, 250, 252, 606, 607.
 Leclercq I. 645.
 Lecorché II. 566, 568.
 Lecot I. 643, 652.
 Lecuyer, H., I. 568; II. 21.
 Le Dantec I. 395 (2).
 Ledderhose, G., II. 271, 381.
 Le Dentu I. 317; II. 223, 237, 239.
 Lederer, C., I. 614, 615.
 Lederer, J., II. 571, 575.
 Lediard II. 285, 625.
 Lediard, H. A., II. 402.
 Ledouble, A., I. 9 (2).
 Ledoux-Leband, A., I. 293, 294.
 Leduc, S., I. 558, 559.
 Lee II. 176, 640, 654.
 Lee, A. B., I. 34, 37 (3).
 Lee, Charles G., II. 434.
 Lee, Henry, II. 247, 248.
 Lee, W., I. 334.
 Leech, D. J., 318, 319, 414, 415.
 Leegaard, Chr., II. 80.
 Leeney, H., I. 663.
 Lees, D. R., II. 153, 155.
 Lefèvre I. 643, 651.
 Leffebure I. 651.
 Leflaire, E., II. 194.
 Le Fort II. 237, 317, 326, 327, 332, 333, 628, 634.
 Le Fort, L., I. 479; II. 112, 352.
 Le Fort, M., II. 321.
 Le Gendre, P., II. 77, 87, 126, 142 (2), 321, 323, 508.
 Legg, J. Wickham, II. 267, 269, 515.
 Legge, F., I. 24.
 Legoux II. 279.
 Legoy, A., I. 459, 460.
 Legrand II. 415.
 Le Grand Denslow, N., II. 530, 534.
 Legrand du Saulle I. 497, 545, 546; II. 49, 61, 75 (2), 84, 368, 371.
 Legroux II. 88.
 Lehfeldt, J., II. 597.
 Lehmann II. 63, 64, 135.
 Lehmann, A., I. 200.
 Lehmann, B., I. 195, 196.
 Lehmann, K., I. 301.
 Lehmann, K. B., I. 567 (2), 569; II. 4.
 Lehmann, L., I. 494 (2), 495 (2); II. 83 (2).
 v. Lehmann I. 98, 105.
 Lehnerdt, O., I. 389, 392.
 Lehr, G., I. 473, 476.
 Lejard, M., I. 293, 295; II. 171.
 Leibholz, I. 291.
 Leiblinger, H., II. 259, 261.
 Leichtenstern, O., I. 316 (2); II. 3 (2), 96.
 Leillier I. 578.
 Leipert, I. 625.
 Leisering, A. T., I. 617, 654, 666.
 Leistikow I. 642.
 Leiter, J., I. 349 (2); II. 622.
 Lekeux I. 651 (2).
 Leloir, H., I. 389 (3), 390, 391, 392, 575; II. 488 (2), 489, 490, 504 (2), 515 (2), 521.
 Lemecke, I. 638, 647, 660 (2).
 Lemonnier II. 531, 535.
 Lemos, M. jun., I. 334.
 Lenaerts I. 651.
 Lender I. 347.
 Lenhartz II. 259, 263.
 Lenhossék, M. v., I. 24, 26, 30.
 Lennaetz, J., II. 171.
 Le Noir II. 194 (2).
 Lentz II. 625.
 Lenz I. 590.
 Lenzi, A., I. 291, 314.
 Leo, Hans I. 402 (2).
 Leo, L., I. 137, 145.
 Léonard II. 82.
 Leonardi, F. P., I. 567.
 Leonhardt I. 636.
 Leopold II. 434, 435, 610 (2), 623, 624, 625, 627, 628, 630, 633, 636 (2), 637, 644, 654, 657, 659, 660, 662.
 Le Paulmier I. 340.
 Lepidi-Chioti, G., II. 4, 21.
 Lépine, R., I. 137, 147, 227, 228, 297, 432 (2), 437 (2), 644; II. 153, 156.
 Leplat II. 443, 444.
 Leppmann II. 573, 579.
 Lereboullet I. 465.
 Lermoyez, M., I. 176, 179, 201, 244 (2); II. 4, 127.
 Leroy, C., II. 128.
 Le Roy, G., II. 201.
 Lersch, B. M., I. 496.
 Lesser, Edm., II. 244, 245, 368, 369.
 Lésnik, M., I. 111, 408.
 Lesser, A., I. 524, 535.
 Lesser, Edm., II. 500, 501, 502, 503.
 Lesser, L. v., I. 274.
 Lesshaft, Albert, I. 315, 316.
 Lesshaft, P., I. 9, 11, 13, 29, 164.
 Lesur I. 293, 295.
 Letulle, M., II. 248, 249.
 Letzel II. 554.
 Leube, W., I. 137 (3), 138 (3), 263 (2); II. 68, 194 (2).
 Leubuscher, G., I. 123, 133.
 Leuckart, R., I. 88, 89.
 Leudet, E., II. 157, 159.
 Leuf, A. H. P., II. 153, 155.
 Leusser, Jos. Friedr., II. 215, 216, 391, 394.
 Leval-Picquechef II. 104.
 Levi, G., I. 629.
 Levi, P., II. 461.
 Levêque, Emil, II. 197.
 Levison, Fr., I. 582 (2).
 Levy II. 55, 57.
 Levy, C. E., II. 612.
 Levy, Sigfred, II. 347 (2).
 Lewandowski, R., I. 480.
 Lewandowsky, H., II. 76, 571, 575.
 Lewaschew, S., I. 123, 130, 214, 220, 245, 246; II. 203 (2).
 Lewers II. 636.
 Lewin, G., II. 267, 268.
 Lewin, L., I. 398.
 Lewinski I. 237; II. 113, 117.
 Lewis, D., II. 293.
 Lewis, Jones H., II. 324, 325.
 Lewis, J. M., II. 71.
 Lewis, R. T., I. 35.
 Lewis, W. K., I. 647.
 Lewy, B., II. 138 (2).
 Lewy, G., I. 457.
 Lewy, Julius, II. 375 (2).
 Leyden, E., II. 83, 172, 173, 191, 192.
 Leydig, F., I. 33, 41, 64 (3).
 Libbey, C., I. 37.
 Libbrecht II. 422, 425.
 Lichtheim, L., II. 86 (2), 87.
 Lichtenstein, J., I. 517, 519.
 Lichtenstein, S., I. 496.
 Liebermeister, C., II. 1, 2.

Liebig, G. v., I. 327; II. 138, 140.
 Liebreich, O., I. 397 (2), 462, 464.
 Liebreich, R., II. 419.
 Liénaut I. 663.
 Liétard, G., I. 340.
 Liévin I. 362, 366.
 Lihotzky, G., II. 391.
 Lillienberg, J., I. 50, 51.
 Lillienfeld I. 524.
 Liman I. 504.
 Limbeck, R. v., I. 56 (2), 57.
 Limont, W. I. 34.
 v. Linck I. 372.
 Linden, K. E., II. 91.
 Lindenfeld, R. v., I. 37.
 Lindner II. 669.
 Lindner, G. A., I. 214.
 Link II. 50.
 Linkenfeld, J., I. 578.
 Linkenheld II. 659, 662.
 Linon II. 368, 369.
 Linossier I. 318, 319.
 Linroth, Klas, I. 363, 381, 581 (2);
 II. 29 (2).
 v. Linstow I. 88.
 Lipari, G., II. 87.
 Lippold I. 651.
 Lissauer, H., II. 103.
 Lissizin I. 646 (2).
 List I. 641.
 List, J. H., I. 35, 37 (3), 46 (8),
 48 (2).
 Litschkus II. 620.
 Litten I. 451, 455; II. 267 (2),
 443, 445.
 Little, B., II. 288, 290.
 Little, J., II. 152, 155.
 Little, W. S., II. 430.
 Littlejohn, H. D., I. 524, 532.
 Littré, E., I. 332.
 Livierato, P. E., I. 466, 470.
 Lloyd, Frederick, II. 204.
 Lloyd, J., II. 367.
 Lockie, St., II. 152, 154.
 Lockwood, C. B., I. 20, 292; II. 325.
 Locquin II. 223, 224.
 Löb, J., I. 214.
 Löb, M., II. 554, 558.
 Löbisch, W. F., I. 117, 118, 153.
 Löbker, K., II. 271, 315, 316.
 Löbl, J. M., II. 590.
 Löffler I. 638, 639.
 Löhlein, H., I. 578; II. 622, 623,
 627, 659.

Löri, Ed., II. 119.
 Löw, O., I. 37, 98, 99, 103, 106,
 163, 465, 467.
 Loewe, Richard, II. 215.
 Löwenberg II. 121 (2), 471, 472.
 Löwenfeld, L., II. 109 (2), 111.
 Löwenmeyer, M., II. 205, 206.
 Löwenthal II. 616, 642, 643.
 Löwenthal, N., I. 24 (2), 27 (2);
 II. 67.
 Löwit, M., I. 35, 52 (3), 54 (3),
 255 (2).
 Löwy, A., I. 98, 100, 164, 172.
 Logan, Sam., II. 244.
 Lomb I. 33.
 Lombard, F. H., II. 602 (2).
 Lombardini, L., I. 651.
 Lombron II. 540, 543.
 Lombroso, C., I. 498, 499, 503, 504
 (5), 507, 512, 513 (2); II. 76.
 Lomer, R., I. 276, 277; II. 554,
 559, 606, 616, 617.
 Longacker II. 628.
 Longet, E., II. 43.
 Longhi, Giovanni, II. 469.
 Longo, J., I. 662.
 Longuet, R., I. 286, 287, 440, 595,
 596, 599, 603; II. 112, 165, 188,
 189, 205, 206.
 Lonhienne I. 649.
 Loomis, H. P., I. 439, 440.
 Looss I. 37.
 Lorenz I. 433 (2), 663; II. 260,
 338 (2), 340, 341, 368.
 Lorenz, R., II. 606 (2).
 Lorge I. 641, 654.
 Lorimer, G., II. 260, 263.
 Lorinser, F. W., I. 584.
 Lorthioir II. 135, 136.
 Lotz II. 32 (2).
 Loude, A., I. 575, 577.
 Louge II. 642.
 Louis I. 648, 649, 651.
 Loumeau II. 224.
 Lovén, Chr., I. 199 (2); II. 191.
 Lowe, J., II. 368.
 Lowe, T. Pagan, I. 292.
 Lowell II. 628.
 Lowson, D., II. 410, 411.
 Loye, Paul, I. 398 (2).
 Lubet-Barron II. 174.
 Lublinski, W., I. 317 (2), 421 (2),
 645; II. 122 (2), 125, 138, 139,
 207.

Lubnitzky, Sophie, I. 247, 250.
 Lubrecht, R., I. 575.
 de Luca II. 515, 553.
 Lucae, A., II. 467, 469 (2).
 Lucas I. 633, 636.
 Lucas, R. Cl., I. 573; II. 224 (2),
 327, 329, 368, 370.
 Lucas-Championnière II. 274, 275,
 394, 395, 398.
 Luchhau I. 656.
 Luczkiewicz II. 17, 18.
 Ludwig, E., I. 97, 410 (2), 586, 587.
 Ludwig Ferdinand, Prinz v. Bayern
 I. 15.
 Lübbert, A., I. 558, 560.
 Lücke II. 271 (2), 331, 334, 615.
 Lürman II. 199, 200.
 Lüschoy, A., II. 112.
 Lüsssem, Franz, I. 411 (2).
 Lüttich I. 274, 275.
 Lütze I. 628.
 Lumbroso, G., I. 308, 309; II. 74,
 104.
 Lumeau, E., II. 417.
 Lumpe II. 642, 643.
 Lump, Fritz, II. 244.
 Lund II. 213.
 Lundström II. 554, 559, 562 (2).
 Lunge I. 137, 141.
 Lunenborg II. 452.
 Lungwitz, A., I. 617, 654 (2).
 Lunin, N., II. 130, 132.
 Lunn II. 178.
 Lurtz, Wilhelm, I. 422 (2).
 Lusk II. 622, 653.
 Lussana, Filippo, I. 438; II. 117,
 267, 269.
 Lustgarten, S., II. 515, 522.
 Lustig I. 621, 625, 629, 637, 647 (2).
 Lustig, A., I. 23.
 Lutaud I. 523, 529, 578, 580.
 Luton I. 223.
 Lutz, A., I. 316, 317.
 Lutz, Chr., I. 362.
 Luys, J., II. 84, 86.
 Luzi, Augusto, II. 277.
 Lychowski I. 431; II. 134 (2).
 Lyder, Borthen, II. 452, 455.
 Lydtin, A., I. 617, 638 (2), 639,
 640, 641, 665 (2).
 Lyman, H. M., II. 66.
 Lynch, John S., 427, 431.

M.

Maas, H., I. 291, 325; II. 224, 283
 (2), 314, 318, 353, 354, 413, 415.
 Mabile, M., II. 54.
 Mabile, H., II. 50, 68.
 Macallum, A. B., I. 37, 39, 62, 63.
 Macan II. 628, 635, 652, 667.
 M'Ardie I. 11.
 M'Ardle, J., II. 117 (2), 302, 303,
 636.
 Macau, Arthur V., II. 215.
 M'Bride, P., II. 126, 127, 187, 531,
 535.
 Mac Call Anderson II. 531.
 Mac Callunn I. 645.
 Mac Clelland II. 620.
 Mac Clintock, C. F., I. 558, 560.
 Mac Cormac, W., II. 271.

Mac Coy II. 663.
 McCulloch, H. D., II. 118.
 Mac Donagh, G. R., II. 125.
 Macdonald, A., II. 596, 597, 599
 (2), 610 (2), 624, 625 (2), 626,
 627 (4), 632 (2), 640, 641, 653,
 658, 659, 665 (2), 667.
 Macdonald, A. D., II. 260.
 M'Donald, Geo. C., II. 215.
 Macdonald, J. W., I. 285.
 Macdonald, K. N., II. 606.
 Macdougall, A. R., II. 77, 237.
 Macdougall, J., II. 385, 387, 597, 598.
 M'Dowall I. 277, 598, 602.
 Macewen, W., II. 91, 339, 345,
 368, 370.
 M'Farland, F. E., II. 6.

Macgillivray, A. E., I. 663.
 Macgregor II. 459.
 Mach, E., I. 201.
 Mac Ilvaine, Charles, I. 433, 435.
 M'Kendrick, G., I. 232, 235.
 Mac Kennan, T. M. T., II. 195.
 Mackenrodt II. 616.
 Mackenzie II. 443 (2), 616, 618,
 621, 649.
 Mackenzie, Duncan J., II. 232.
 Mackenzie, G. H., II. 157.
 Mackenzie, Hunter, II. 123.
 Mackenzie, John N., I. 23; II. 2,
 122, 123 (5), 124.
 Mackenzie, Morell, II. 122 (2), 505.
 Mac Keough, George T., I. 407.
 Mackew, S., II. 22.

- Mackey, E., II. 153, 155.
 Mack Hays, J., II. 610, 611.
 Mackiewicz, J., I. 496.
 M'Kinder II. 215.
 Mackunn I. 111, 112.
 Maclaren II. 628, 635, 636, 639.
 M'Learn, J. C., II. 77.
 Macleod, G. H. B., II. 410, 411.
 Mac Millon, E., II. 566.
 Mac Mullen I. 393 (2).
 Mac Nutt, S. J., II. 99 (2), 571, 573.
 Macphail II. 50, 52, 55, 250.
 Macpherson, J., II. 75, 196.
 Mac Smith I. 401 (2); II. 254.
 Madden II. 616, 618, 652 (2), 655.
 Madelung, O., I. 91, 94, 660.
 Mader II. 84, 91, 96 (2), 201, 204 (2).
 Mader, Emil, I. 550.
 Madsen, H. P., I. 448, 464 (2).
 van den Mägenbergh I. 644, 651, 654.
 Mähly, E., I. 30, 363, 383.
 Maere, J., II. 197.
 Märker I. 664 (3).
 Maestrelli I. 609.
 Maffucci, A., I. 649.
 Magelsen, A., I. 485 (2).
 Maggi, L., II. 5.
 Magin I. 660.
 Maglieri, Carlo, II. 215, 221.
 Magnan, M., II. 50, 52.
 Magnien, L., I. 24 (2).
 Magnus II. 419 (3), 422, 443, 445.
 Mahé, J., I. 385, 386, 598; II. 4.
 Mahillon II. 194.
 Mahler, Carl, II. 471.
 Mahon I. 652.
 Maj, Severino, II. 40.
 Maier I. 647.
 Majer, Carl, I. 362 (2), 370.
 Maier, Rud., I. 276, 277.
 Major, A., II. 333.
 Mair, J., I. 500, 501, 502, 523, 526, 545.
 Mairet I. 321, 322, 405, 406, 425, 426, 626 (2); II. 67.
 Maissuranz, Samson, II. 368, 370, 381, 382.
 Makay, H., I. 260, 261.
 Makins, G. H., I. 293.
 Makowski I. 558.
 Makuna, Montague D., I. 363, 379.
 Malassez II. 478 (2).
 Malassez, L., I. 50, 51.
 Malet I. 628, 642, 647, 648, 652.
 Malfatti, H., I. 153, 158.
 Malherbe, A., I. 293, 294; II. 234 (2).
 Malibran II. 84.
 Maling II. 663.
 Malinowski I. 553; II. 37 (2), 133 (2), 588 (2).
 Malins II. 636, 649.
 Mallins, H., II. 351 (2).
 Malmsten, R., I. 401 (2).
 Malthe, A., II. 272.
 Maly, R., I. 98, 101.
 Man, J. C. de, I. 30.
 Manasse, A., II. 610, 611.
 Manassein I. 451, 455.
 Mandelstamm, L., II. 37 (2), 471 (2).
 Mangerot I. 658.
 Mangold, Ernst, II. 502, 503.
 Manke, O., II. 133.
 Mann I. 645.
 Mann, Eugen, II. 540.
 Mann, J. D., I. 473.
 Mann, M. D., II. 599, 623, 627, 630, 632, 653.
 Mann, M. F., I. 339 (2).
 Manning, N., II. 55.
 Mannino, L., II. 509, 512, 554.
 Manouvrier, L., I. 29.
 Manouvriez, Anat., I. 575 (2).
 Mansell-Moulin, C. W., II. 331, 334, 604, 605.
 Mansurow II. 539 (2).
 Manton II. 434.
 Manton, W. T., II. 612.
 Manz II. 430, 438 (2), 440, 442, 452, 454.
 Maragliano, E., I. 237.
 Malandon de Montyel II. 54, 56.
 Marble, J. O., I. 581.
 Marbrai, M., II. 87.
 Marcacci, G., II. 165, 169.
 Marcacci, H. P., I. 439, 440.
 Marcano II. 215.
 Marchand II. 385, 387, 402, 623, 660.
 Marchand, F., I. 289 (2).
 Marchand, G., II. 332.
 Marchant, G., II. 321, 322.
 Marchi, O., II. 93, 94.
 Marchiafava, E., II. 18, 19, 547.
 Marchionecchi, O., II. 601, 649.
 Marecorelli, A., II. 141, 144.
 Marcus, P. II. 373, 374.
 Marcus-Bey I. 581 (2).
 Marduel II. 625.
 Maréchal II. 452.
 Mares, F., I. 46, 48.
 Marey I. 163 (3), 169 (2); II. 4.
 Marfan, A., II. 178, 183, 606.
 Marian, A., II. 462.
 de Maricourt I. 30.
 Marie, P., I. 575, 577; II. 73, 88 (4), 99, 100, 101, 102, 571, 573.
 Marina II. 100.
 Marino-Zucco I. 563.
 Marique I. 214.
 Mark, E. L., I. 37 (4).
 Markgraf, H., I. 350 (2).
 Markoe, Th. M., II. 302, 303.
 Marmaduke, Sheild, II. 597.
 Marmé, W., I. 398.
 Maroni, A., II. 79.
 Marriott I. 641.
 Marro, A., I. 503 (2).
 Mars, H., I. 656.
 Marsh II. 639, 640.
 Marsh, F. O., II. 495, 496.
 Marsh, H., II. 391, 394, 413.
 Marshal II. 621.
 Marshall II. 438, 439.
 Marshall, J., I. 342.
 Marshall, J. N., II. 86.
 Marshall, Lewis W., II. 350.
 Marshall, M., II. 140 (2).
 Marsset, A., I. 458 (2); II. 138, 139.
 Martel II. 243, 297, 299.
 Martin, I. 122, 643; II. 438, 441, 449, 455.
 Martin, A., II. 599, 600, 625, 627, 633, 652, 653 (2), 654, 656, 659 (3), 660.
 Martin, A. F., I. 553, 556.
 Martin, Franklin, II. 649, 650.
 Martin, Henri, II. 461.
 Martin, S., I. 123, 131.
 Martin, S. C., II. 43, 44.
 Martin, St. Ange J. G., I. 281.
 Martin, Werner, II. 438, 440.
 Martindale, W., I. 398.
 Martineau II. 54, 616 (2), 617.
 Martinetti II. 644, 645.
 Martinotti, G., I. 11 (2), 35, 37.
 Martschewski II. 493.
 Marvin, J. B., II. 250.
 Marzell, K., II. 21.
 Marzocchi, Marzio, II. 356.
 Marzodko, G., II. 600, 602.
 Masalitinow II. 663, 664.
 Masanori-Ogata I. 568, 571.
 Maschka I. 517, 521, 523, 524 (2), 525, 535.
 Maschka, W., II. 71, 253, 256.
 Masing, M. E., I. 398.
 Masini, C., II. 460 (2).
 Masius I. 316, 317, 394 (2).
 Mason, A. L., II. 21.
 Mason, Francis, II. 215.
 Massalongo, Rob., I. 256; II. 152 (2), 154 (2), 165, 169.
 Massaloux-Lamounerie, M., II. 547, 551.
 Masse, E., I. 41, 43, 290 (3); II. 288, 290.
 Massei, F., II. 119, 125 (2), 126, 129 (2).
 Masselon II. 443.
 Massini, O., II. 129 (2).
 Massini, R., I. 466, 471.
 Masson I. 517 (2), 553, 556.
 Masson, A., II. 547 (2).
 Masucci, II. 119, 120, 126.
 Masuni, P., II. 157.
 Mathieson, J. H., II. 599 (2).
 Mathieu, A., I. 252; II. 68, 74, 84, 117, 196.
 Mathis I. 631, 644, 647 (2), 649 (2), 650.
 Matineau, L., I. 573.
 Matlakowski, L., II. 331 (2).
 Matrai II. 478.
 Mattei, E. di, I. 164, 173.
 Mattei, Raffaello, I. 273.
 Matterstock, II. 515, 522.
 Matthes, W., II. 610.
 Matthews I. 642.
 Matthews, Duncan J., I. 66, 67, 80.
 Matthews, Valent., II. 130.
 Matthews, W., I. 29.
 Matthiessen, L., I. 200 (3), 202 (2), 203.
 Mattison, J. B., I. 449 (3), 478.
 Matweew II. 626, 627, 632.
 Matz I. 660.
 Maubrac, O., I. 9; II. 22.
 Mauby, Allan Reave, II. 224.
 Maul, G., II. 590, 591.
 Maunoury, M. G., II. 391, 393.
 Maurange I. 297.
 Maurbac II. 390.
 Maurel, E., I. 360, 361, 385 (2).
 Maurer, F., I. 80, 81, 86.
 Mauthner, L., II. 452 (2), 454.
 Maule, A., II. 125.
 Mauton, W. P. I. 34.
 Max-Simon, P., I. 503, 505.
 Maximowitsch, J., I. 445, 446.
 Maxwell, Will. S., II. 195.
 Maydl II. 275.
 Mayer, F., I. 567.
 Mayer, L., II. 253, 257.
 Mayer, Nathan, II. 201.

- Mayer, Sigm., I. 1. 55.
 Mayer, Willy, II. 668 (2).
 Mayerhausen II. 424.
 Mayet, M., I. 240, 465, 468.
 Maylard, E., I. 15.
 Mayor, Albert, II. 286, 288.
 Mays, K., I. 99, 108.
 Mays, Thomas J., I. 195, 198, 441 (2), 443 (2), 445 (2), 447 (2), 448 (2), 465 (2), 468; II. 157, 162.
 Mayser II. 55, 57.
 Mayzel I. 45 (2).
 Mazure I. 652.
 Mazzoni, Gaetano, II. 277, 278.
 Mazzotti, L., I. 235; II. 68, 190, 191.
 Mazzuschelli, Angelo, II. 404 (2).
 Meags, Arthur V., I. 407.
 Meald, J. B., II. 405.
 Mears, J. E., I. 358.
 Mecintyre, J., I. 479.
 Mégnin I. 652, 665, 668.
 Mehlhausen I. 554.
 Mehrdorff I. 633, 634.
 Mehrer, H., I. 425.
 Meier, H., II. 606 (2).
 Meighan, Alex., II. 515.
 Meigs, A. V., I. 223; II. 178, 185.
 Meinert II. 624, 627, 630, 633, 636, 644, 652, 656.
 Meissl, E., I. 663.
 Mekertschiantz II. 604, 605.
 Melcher, R., I. 389, 392.
 Melchert II. 80, 81.
 Melland, B., I. 56, 57.
 Melskens II. 424.
 Melzbach I. 656.
 Menand, St. Yves, I. 617.
 Ménard, S. V., I. 65.
 Mende I. 654.
 Mendel I. 415, 416, 504, 513; II. 58 (2), 90, 109, 110, 130, 131.
 Mendelssohn, M., I. 176, 187, 214 (2), 221; II. 157, 160.
 Mendelssohn, W., I. 262.
 Mendes de Leon II. 644, 646.
 Ménétrier II. 531, 536.
 Menétrier, P., I. 290, 291.
 Mengas II. 237, 242.
 Menges I. 648, 650 (2).
 Menière II. 224, 644, 659.
 Ménière, E., II. 461, 464, 469 (2).
 Menzel II. 610 (2), 623, 629, 631, 663.
 Méplain, F., II. 531, 536.
 Mercedes, J., II. 117, 118.
 Merchant, M. F., II. 410.
 Mercier II. 67.
 Mercklin, A., II. 75.
 Meredith II. 394, 639, 640.
 Méric, H. de, II. 509, 513.
 Merjibhai Rustomji Sett II. 368.
 Mering, J. v., I. 137, 152; II. 253.
 Merk, L., I. 81, 86.
 Merkel I. 659.
 Merkel, Fr., I. 1. 2.
 Merkel, G., I. 315, 445, 446.
 Merkle I. 651, 665 (2).
 Merklen, P., I. 313 (2).
 Merle II. 203.
 Mermann, F., I. 285; II. 620.
 Mermoud II. 125, 469.
 Merriam, A. C., I. 337 (2).
 Mertz II. 665.
 Merunowicz I. 362, 373.
 Merwitt II. 615.
 Merz, C. P., II. 388, 389.
 Messerer, O., I. 517, 520; II. 368.
 Métadier I. 573.
 Metschnikoff, E., I. 88 (2).
 Mettenheimer, C., I. 270; II. 384 (2).
 Meudot, C., I. 573.
 Meurer, U., II. 438.
 Meusnier II. 669.
 Meyer, A., I. 137, 147.
 Meyer, C., I. 359.
 Meyer, E., I. 451, 456; II. 449, 459.
 Meyer, F., II. 430.
 Meyer, Hans, I. 404 (2).
 Meyer, H. v., I. 4 (4), 6 (2).
 Meyer, J. C., I. 628, 637, 639.
 Meyer, Leop., II. 651 (2).
 Meyer, M., I. 479.
 Meyer-Hüni I. 451, 453, 455; II. 119, 120.
 Meyerson, S., II. 121, 122, 461, 463.
 Meyhöfer II. 18, 430, 449 (2).
 Meynert II. 49 (2), 84.
 Micellone, J., I. 637.
 Michael I. 625; II. 127.
 Michael, G., II. 604, 605, 644, 650, 660.
 Michaelis, H., II. 585, 587.
 Michalsai, L., II. 188.
 Michel, F., II. 419, 422, 430, 449 (2).
 Michel, H., I. 265.
 Michels, E., II. 406.
 Michelsen I. 523, 524.
 Michelsen, F., II. 274.
 Michelson, R., I. 479; II. 486, 500 (4), 540, 543.
 Michener, J., I. 646.
 Mickle, J., II. 92, 94.
 Middeldorpf, K., I. 283 (2).
 Middleschulte, Fr., I. 289 (2); II. 638.
 Mielk, W. H., II. 486, 487.
 Mierzejewski, J., II. 90.
 Mierzejewski, P., I. 485, 490, 495.
 Miescher-Rüsch, F., I. 192, 195.
 Miessner, G., I. 278 (2).
 Mieth, H., II. 97.
 Miéville II. 424.
 Migeotte I. 642.
 Miglioranza, A., I. 617.
 Mihalkowicz, G. v., I. 81 (2), 86.
 Mijulieff, A., II. 547, 551, 649.
 Miklouko-Maclay, N. de, I. 30 (2).
 Miksa I. 658.
 Mikulicz I. 389; II. 385, 387.
 Milliotti, D., I. 500, 501; II. 339.
 Millar, James, I. 411.
 Millard, H. B., I. 265 (2); II. 193, 199.
 Mille, A., I. 553.
 Miller, A., II. 142, 147.
 Miller, B. W., I. 251, 252.
 Miller, E., II. 610.
 Miller, E. L., I. 426 (2).
 Miller, F., I. 232, 233.
 Miller, M. N., I. 35.
 Miller, W., II. 478, 483.
 Miller, W. D., I. 297 (2), 301, 307.
 Millet, E., II. 187, 188.
 Millikin, D., II. 142, 146.
 van Millingen II. 430.
 Mills I. 643; II. 616, 619.
 Mills, Ch. K., II. 76, 96.
 Mills, W., I. 137, 144.
 Milrad, K., I. 176, 178, 244 (2).
 Milroy, W. F., II. 612.
 Minato, Carlo, II. 601.
 Miner, J. L., II. 21.
 Mingazzini, G., II. 81.
 Minkiewicz, J., II. 121 (2).
 Minkowski, O., I. 153, 160, 237 (2).
 Minola, G., II. 6.
 Minor, James L., I. 451, 455.
 Minot, C. S., I. 37.
 Miot II. 44.
 Mirbach, H., I. 285.
 Mireur, H., II. 5.
 Miropolsky, M., I. 78, 79.
 Mislawsky, M., I. 192, 194.
 Mitchell, C. L., I. 37, 39.
 Mitchell, H. W., II. 605 (2), 615.
 Mitchell, John K., I. 427; II. 100, 101.
 Mitchell, S. W., I. 270.
 Mittendorf I. 578, 580.
 Mittenzweig, H., I. 232, 578.
 Mittermaier, K., I. 387.
 Miura, M., I. 41, 43, 226 (2).
 Mivart, St. Geo., I. 24.
 Möbius, O., I. 40, 41, 651, 656.
 Moeli II. 75.
 Möller, H., I. 617.
 Möller, J., I. 35.
 Mölter I. 660.
 Moeser, H., II. 127 (3), 123 (3).
 Moitessier, A., I. 517, 519.
 Moizard II. 243 (2).
 Moldenhauer, W., II. 122 (2), 462, 466.
 Moll, A., II. 326.
 Mollereau I. 650.
 Mollière, D., II. 215, 220, 234, 236, 315 (2), 318, 319, 339, 345, 399.
 Mollière, H., I. 329 (2); II. 153, 156.
 Momidowski I. 424 (2).
 Mommsen, J., I. 214, 220.
 Monakow I. 213 (2), 214, 504, 510; II. 67 (2).
 Monastyrski, N., II. 79.
 Moncorvo II. 140.
 Mondino, Casimir, I. 24 (2), 27, 37, 41.
 Mondot II. 4.
 Money, A., I. 240; II. 71, 77 (2).
 Monin, E., II. 254.
 Monnet I. 450 (3).
 Monnier, L., II. 234, 286, 328 (2), 390.
 Monod II. 224, 228, 639, 641, 653.
 Monod, Ch., I. 278 (2); II. 215, 222, 272.
 Monod, E., II. 234, 235.
 Monprofit II. 224, 227.
 Monro, C. E., II. 367.
 Montagnon, Felix, II. 554, 559.
 Montalti, Annibale, I. 539.
 Montané I. 663.
 Montefuco, A., II. 6.
 Montelaghi, B., I. 245.
 Monteverdi, Angelo, II. 46.
 Montgomery II. 624 (3), 627, 632, 654.
 Montgomery, E., I. 41, 43.
 Monthaye, E., I. 590.
 Monti II. 547, 572, 580, 590 (2), 594 (2).
 Montmollin, G. de, II. 570 (2).
 Montvenoux, F., I. 278 (2).
 Moon, Steele, I. 294.

- Moore, A. Y., I. 35.
 Moore, J. A., I. 547.
 Moore, J. W., II. 22, 203.
 Moore, Norman, I. 356 (2), 359 (2), 360, 394 (2); II. 158, 163, 176, 177, 178, 193, 211.
 Moore, Th., I. 297.
 Moos II. 67, 462, 466, 476, 515, 522.
 Moraud, L., I. 363, 384.
 Mordhorst, Carl, I. 492, 494 (2).
 Moreau II. 625.
 Morel-Lavallée, A., II. 531, 536.
 Morelli, Pasquale, II. 224, 297, 299.
 Moretti, C., I. 645.
 Moreti, G. P., I. 617, 644.
 Morettini, U., I. 605.
 Morgan, E. C., II. 126.
 Morgan, John H., II. 213, 588, 669.
 Morgen I. 641.
 Morgenstern, M., I. 15; II. 478, 480.
 Mori, Giovanni, II. 215, 220, 317, 331.
 Morian II. 91, 92, 368.
 Moricourt I. 318, 478; II. 18, 74.
 Morillon, A., II. 547, 550.
 Morisani, D., II. 91, 275, 276, 350 (2), 668.
 Morison, Robert B., II. 486, 487.
 Morot I. 641, 652, 659.
 Morpurgo, B., I. 55, 81, 86.
 Morpurgo, Eugenio, II. 475.
 Morrill, F. Gordon, II. 211.
 Morris II. 640, 653.
 Morris, H., I. 4 (2); II. 178, 182, 398, 399, 400, 401, 405.
 Morris, T. R., II. 317.
 Morro I. 631, 636, 654.
 Morrow, P. A., II. 515.
 Morse, Th. H., II. 384.
 Morselli, Enrico, I. 363, 377, 504; II. 73.
 Morton, Smale, II. 374.
 Morton, S. A., I. 411.
 Morton, Th. G., II. 316, 320, 328, 572, 640.
 Moschner, P., I. 41, 44; II. 486, 488.
 Moseley, H. N., I. 20, 91 (2), 94.
 Moses, M. F., I. 460 (2).
 Moseitz-Morhof I. 422 (2), 666; II. 272 (3), 277 (2), 278, 402, 478, 480.
 Mosing I. 500 (2).
 Mosler I. 660; II. 3, 250, 251.
 Mosler, F., I. 348.
 Mossdorf, F., II. 100, 101.
 Mosselmann I. 663.
 Motais I. 20; II. 424, 425.
 Motet I. 504.
 Moty II. 74.
 Motz I. 636.
 Mouchot I. 643, 646, 652, 659.
 Moure, J., II. 121, 127.
 Mourson I. 614, 615.
 Moxley, J. H. S., II. 4.
 Moynac, L., II. 1.
 Mühe II. 6.
 Mühlbach I. 661.
 Mühlig I. 667.
 Müllenhoff, K., I. 163 (2), 168.
 Müller I. 619, 625, 631, 651, 654, 660, 666.
 Müller, Aug., I. 339.
 Müller, C., I. 660.
 Müller, C. E., I. 473.
 Müller, Detlef, I. 314.
 Müller, E., II. 659.
 Müller, F., I. 617, 618 (2).
 Müller, Fr., I. 123, 133, 137, 148; II. 86, 237, 312.
 Müller, F. C., II. 97.
 Müller, G. A., I. 617.
 Müller, Johannes, I. 439 (2).
 Müller, M., II. 141, 145.
 Müller, O., II. 68.
 Müller, O. H., I. 464.
 Müller, P., II. 602, 603, 616, 621.
 Müller, Rudolf, II. 452, 453.
 Müller, W., II. 331, 333.
 Müller-Flöha I. 649, 656.
 Münster I. 654.
 Mürset, Alfred, I. 466, 470.
 Mugdan I. 259, 260.
 Mugnal, A., II. 359.
 Muhlert, W., I. 235, 237.
 Mules II. 430, 432.
 Mullan, A., II. 601.
 Mullinger I. 334.
 Mundé II. 615, 620, 623, 624, 625, 636, 638, 640 (2), 641, 645, 649 (2), 650, 651 (3), 652, 653, 654, 659 (2), 661, 662, 663, 664.
 Mundé, P. F., I. 479 (2).
 Mundt, C., I. 436 (2).
 Mundy, J., I. 605.
 Munk, J., I. 123, 132, 153, 156, 164.
 Munnich, A. J., II. 540, 554.
 Munsell I. 660.
 Murphy, James, II. 224, 237, 625.
 Murray II. 639.
 Murray, C. F. K., II. 211.
 Murray, J., II. 4.
 Murray, R. M., I. 416 (2), 417, 418.
 Murrell, W., II. 136, 137, 572, 578.
 Murri, A., I. 256 (2), 258, 266 (2); II. 515, 522.
 Musatti II. 232.
 Muscher, P., II. 201.
 Musser II. 251.
 Musser, J. H., I. 293.
 Musso, Guiseppe, I. 411 (2), 485, 489; II. 67, 443, 446.
 Musso, Jos., I. 416 (2).
 Mussy, G. de, II. 1.
 Mussy, J. H., II. 199, 200.
 Mutschnik I. 648.
 Mya, G., I. 267, 268.
 Myer, J. C., I. 645.
 Mygge I. 264 (2).
 Mygind, H., II. 462.
 Myles, Standish, II. 438.
 Myrdacz I. 345, 609.

N.

- de Nadaillac I. 30.
 Naef, C., II. 152, 155.
 Naef, J., II. 99 (2).
 Naegeli, L. A., I. 297, 298.
 Nagel II. 419, 421, 455.
 Nagoski, V., I. 577, 579.
 Nairne, J. St., II. 275, 612.
 Naismith, W. J., II. 171 (2).
 Nalther, R., II. 125.
 Nancrede II. 650.
 Nancredi, C. B., II. 331.
 Nansen, F., I. 65.
 Napier, Alexander, I. 442 (2); II. 136.
 Nass, Paul, I. 438.
 Nasse II. 63.
 Nasse, O., I. 56, 57, 98 (2), 103, 105, 164.
 Nassonow, N., I. 88.
 Nath, R., I. 362, 365, 578.
 Naumann II. 231 (2), 326 (2).
 Navratil I. 325.
 Neale Headly, J., II. 409.
 Nebel, F., I. 2; II. 63, 64, 338, 341.
 Nebykow I. 660.
 Neff, S., II. 172.
 Neftel, W. B., I. 478 (2).
 Nega, J., I. 406 (2); II. 540, 545.
 Negretto, Angelo, II. 297, 500 (2).
 Negri, A. F., II. 4, 627, 633.
 Neidert, C., II. 128.
 Neisser II. 540, 543, 554, 560.
 Nélaton, A., II. 272 (2).
 Nelson, E. M., I. 35.
 Neneki I. 98 (2), 105 (2), 621.
 Nencki, A., I. 561 (4).
 Nencki, L., I. 224 (2), 228, 465 (2).
 Nepveu I. 286, 287; II. 285, 351.
 Nerazzini, C., I. 590, 591.
 van Ness II. 620.
 Nessel I. 631, 656.
 Netolitzky I. 362, 373; II. 34.
 Nettelton I. 642, 646.
 Netter, A., I. 227; II. 6.
 Nettleship II. 438, 459 (2), 531.
 Netzel, W., II. 614 (2).
 Neubauer I. 262.
 Neudörfer, J., I. 345; II. 272.
 Neugebauer, A., II. 284, 285.
 Neugebauer, F. L., II. 602, 622 (2).
 Neugebauer, L., I. 344.
 Neuhaus II. 67.
 Neumann II. 119, 120, 331, 451, 453, 642; II. 461.
 Neumann, E., II. 246, 247.
 Neumann, G., I. 668.
 Neumann, H., I. 301; II. 113, 260, 263.
 Neumann, J., I. 99, 101, 273, 410 (2); II. 540 (2), 543, 544, 547 (2), 551.
 Neumann, S., II. 515 (5), 523, 524 (2) 525.
 Neve, A., II. 118, 286, 287.
 Neville, W. C., II. 613.
 Newbold, J. A., I. 577.
 Newman, D., II. 126 (2), 129, 215, 221, 224.
 Newman, Wilh., II. 312.
 Newton, C. B., II. 314.
 Nias, J. B., I. 403.
 Nicaise, M., II. 82, 375, 626, 627, 633.
 Nicati I. 301 (4), 302, 304 (4); II. 5, 12.
 Nichols, T. L., I. 163.

Nicoladoni, C., II. 356, 410 (2).
 Nicolaidēs, R., I. 56, 57, 176.
 Nicolaysen, J., II. 236, 330, 347, 348, 598 (2).
 Nicoll II. 621, 639, 653 (2).
 Nieberding II. 638 (2), 652.
 Nieden II. 420, 424, 430, 432, 434, 438, 440.
 Niehnes, H., II. 295, 296.
 Niemiec I. 642.
 Nikolsky, W., I. 465, 467, 646.
 Nimier I. 598, 601.
 Nimsch II. 665.
 Nissl I. 37, 39.
 Nitschmann, R., I. 192, 194.
 Nobiling, A., I. 274, 524, 536.
 Nocard I. 621, 636 (3), 642, 645, 650 (3), 652, 668 (2).

Noce, D., I. 647.
 Noef, J., II. 572, 576.
 Noeggerath II. 622 (4), 636.
 Nökkentod I. 590.
 Noël-Paton, D., I. 137.
 Noelen, W., I. 625.
 Noguera, O. A., II. 388, 669.
 Nonne, M., II. 203 (2).
 Noorden, C. v., I. 9.
 Nordenson II. 426, 427, 428 (2).
 Nordlund, J., I. 609 (2).
 Nordmann, O., I. 49.
 Norman, van Haren, I. 389; II. 286.
 Norris, Henry Salden, I. 399, 401.
 Norris, R., II. 475.
 Norris, W. F., II. 103.
 Norton, A. T., II. 234, 236, 332.
 Nosotti, J., I. 633.

Nothers, Jacob, II. 374.
 Nothnagel, H., I. 244 (2); II. 100, 253 (2), 267 (2).
 Notta, Maurice, I. 315; II. 237, 241, 295, 296, 297, 333, 509, 513, 613, 624.
 Novi, J., II. 75.
 Noyer I. 661, 666.
 Noyes, Henry D., II. 452, 454.
 Nozinski, Sylvester, II. 356, 358.
 Nuel II. 443, 445.
 Nunes-Vais, G. A., II. 4.
 Nussbaum, J., I. 88.
 Nussbaum I. 472 (2); II. 272.
 Nussbaum, M., I. 41, 43.
 v. Nussbaum II. 412, 413.
 Nyhoff, G. C., I. 66, 67; II. 597 (2).

O.

Obalinski, A., II. 405, 415 (2), 418 (2), 600 (2).
 Obermann, H., II. 610, 611.
 Oberst, M., II. 331, 333, 391, 393.
 Obersteiner, H., I. 451, 454, 455 (2).
 Obrzut, A., I. 299.
 O'Callaghan, D. M., II. 19.
 O'Connor II. 642.
 Odebrecht II. 642, 659, 665.
 O'Donovan II. 626.
 Oechsner de Coninck I. 459 (2).
 Oedmansson, E., II. 562, 563.
 Oel, M., I. 111.
 Oemler I. 625.
 Oertel, M. J., I. 325 (4), 326, 485.
 Oesterlein, W., I. 123, 134.
 Oesterreicher I. 2.
 Oettinger II. 215, 449 (2).
 Oettinger, J., I. 358 (2).
 Oettinger, W., II. 109, 110.
 Ogata, Mansanori, I. 363, 393 (2).
 Ogier I. 517, 518.
 Ogilvie, G., II. 94 (2).
 Oglesby, H. N., II. 237.
 Ognew, J., I. 4.
 Ogribene, A., I. 605.
 Ogston, F., I. 523, 530.
 Ohage II. 616, 626.
 v. d. Ohe I. 633, 634.
 Ohlendorff, Otto, II. 353, 354.
 Oidtman, H., I. 598; II. 599 (2).
 Ohlendorff, A., I. 360 (2).
 Oliva, L., I. 262.
 Oliver II. 165, 168, 642 (2).
 Oliver, C. A. A., I. 200.

Oliver, G., I. 262 (2); II. 199 (2).
 Oliver, J., II. 74, 76, 195, 215.
 Oliver, Thomas, I. 407 (2).
 Ollier II. 234, 352, 363, 400.
 Olive, G., II. 605, 649.
 Ollivier, A., II. 157, 159, 187, 188, 645, 648.
 Ollrik II. 274.
 Olsen, Joh., I. 436 (2); II. 279 (2).
 Olshausen II. 623.
 Oltuszewski II. 128 (2).
 Omboni, Vincenzo, II. 288, 290.
 Omori, H., II. 610 (2).
 Onimus I. 473 (2), 478.
 Onodi, A. D., I. 24 (2), 58, 61, 77, 78, 81, 87; II. 66.
 Onufrowicz, Br., I. 24, 27; II. 66 (2).
 Oppenau I. 650.
 Oppenheim, H., II. 68 (2), 74, 84, 85, 104, 109 (3), 110, 112, 115.
 Oppenheimer, F., I. 262.
 Oppler I. 419, 420.
 Ord, W. M., I. 237.
 Orłowski II. 213 (2), 222, 224, 242 (2), 400.
 Ormerod, J. A., II. 58, 88, 104, 107.
 Ormsby II. 321, 332.
 Orne Green, J., II. 472.
 Orth, J., I. 33, 269.
 Orthmann II. 669, 670.
 Orthmann, E. G., I. 299, 300.
 Ortmann II. 427 (2).
 Ortmann, P., I. 389, 392.
 Orzebicky, R., I. 290.
 Osborn, H. F., I. 37, 88.

Osgood, F. H., I. 647.
 Osler, W., II. 76 (2), 174.
 Osol, K., I. 617, 621.
 Ost, J., I. 34; II. 381, 382.
 Ostborn II. 638.
 Osterbind, A., II. 604, 605.
 Osterloh II. 653.
 Ostertag I. 643.
 Ostrodzki, J., II. 585.
 Ostrold II. 286 (2).
 Otis, W. J., I. 15.
 Ott, A., I. 137, 148.
 Ott, D. v., II. 597 (2).
 Ott, J., I. 189.
 Ott, L., I. 473; II. 112, 115.
 Otteväz I. 649.
 Otto, J., I. 52, 54, 111 (2), 113, 114 (2), 164, 174.
 Otto, K., II. 92, 93.
 Otto, R., II. 54, 56.
 Otto, W., II. 67.
 Oudemans I. 312.
 Oughton II. 420, 443.
 Oursel II. 642, 643.
 Ouvrier, Andrew F., II. 554.
 Overbeek de Meijer, G. van, I. 578.
 Overlach, M., I. 78.
 Owen, Edmund, II. 315, 338, 341.
 Owen, R., I. 91, 94.
 Owen, W. G., II. 18.
 Owings, J. H., II. 133.
 Owsjannikow, Ph., I. 56, 58 (2), 62, 75, 76.
 Oxby, M., II. 321.

P.

Paalzow I. 665.
 Pabst I. 568.
 Pacanowski, C., I. 265, 266.
 Paci, G., II. 455.
 Packard, J. H., II. 315.
 Padley II. 623.
 Paessens, W., II. 597.
 Page II. 297, 621.
 Page, Fr., II. 402.
 Page, H. W., II. 80, 338, 378.
 Page, Mc Intosh, II. 98.
 Page, R. C. M., II. 207.

Pagenstecher II. 141 (2).
 Pagès I. 163.
 Paget, G. E., I. 237, 239, 269.
 Paget, Stephan, II. 322, 328.
 Paine II. 654.
 Paine, Henry, J., 553, 555.
 Painter, M., I. 122.
 Pajot II. 601, 609, 622, 650, 651.
 Palagi, A., I. 643.
 Palamidessi, T., II. 84.
 Palat I. 652.
 Pallin I. 643.

Palmer II. 626.
 Paltauf, A., I. 285 (2), 312 (2).
 Panas II. 269, 270, 427 (2), 430 (2), 432, 434 (2), 443, 445, 445, 452 (2), 454.
 Pancoast II. 247.
 Panek II. 665.
 Paneth, J., I. 56, 213, 214, 216 (2).
 Pansch, Ad., I. 2 (2).
 Panum, O. L., I. 135 (2).
 Paolucci I. 562.
 Pape II. 430.

- Papellier, F., I. 240, 243.
 Para II. 667.
 Paradis II. 253.
 Parant I. 598, 599; II. 54.
 Pardo de Tavera, T. H., I. 334.
 Pareau, A. H., I. 4.
 Parfenow, J., I. 445.
 Pari, R., II. 264, 265.
 Parinaud II. 438, 452.
 Parinaud, H., I. 200.
 Parish II. 626, 628, 638, 650, 651.
 Parisotti II. 434 (3), 443.
 Park, A. V., II. 391, 392.
 Parker II. 94, 642.
 Parker, Francis L., II. 121.
 Parker, N. W., II. 246.
 Parker, R., II. 315, 317, 327, 332, 373, 382, 434, 461.
 Parkes, Ch. T., II. 394, 396.
 Parreidt I. 15.
 Parrel II. 649.
 Parrot, T. G., II. 368.
 Parser, J., I. 34.
 Parsons I. 645.
 Parsons, H., II. 91.
 Parthey, J., II. 174.
 Partridge, E. L., II. 600.
 Partritti, M., II. 4.
 Partsch I. 282 (5).
 Parvin II. 663.
 Pascalis, G., II. 531, 536.
 Paschkis, H., I. 423 (2), 424.
 Pasons, Ralph, I. 58.
 Passet I. 309 (2).
 Passow, Adolf, I. 15, 17.
 Pasternatzky II. 84.
 Pasteur I. 556, 584, 585, 631, 632.
 Paszkowski, St., II. 137 (2).
 Patenko, F., I. 256, 258, 523, 527.
 Paternichi, B., II. 68.
 Paterson, M., I. 2.
 Paton, J., II. 141, 143.
 Patridge II. 645.
 Patron, P., I. 334.
 Patschkowsky II. 567.
 Patterson, A., II. 604, 652, 654.
 Pauchenne I. 643, 644, 645, 647, 649 (2).
 Paul II. 234, 236.
 Paul, C., II. 156 (2).
 Paul, E. T., II. 288, 290.
 Paul, F. T., II. 202 (2), 339, 345.
 Paulet, V., I. 462.
 Pauli I. 628, 660, 661, 667 (2).
 Pauli, Ph., II. 585, 587.
 Paulicki I. 280; II. 22.
 Paulsen, E., I. 37, 40, 46, 64 (2).
 Pavay, Gabriel, I. 427, 429.
 Pavone, A., II. 157, 161.
 Pavy, W. I. 137, 149, 265 (2); II. 253, 254.
 Pawinski II. 171, 187 (2).
 Pawlotzki, A., II. 508 (2).
 Pawlow, J., I. 176, 181, 195, 197.
 Pawlowsky, A., I. 296, 561, 562; II. 152, 153.
 Payne, J. F., II. 122 (2), 507.
 Peabody I. 405, 406.
 Peabody, C. H., I. 651.
 Peabody, Gerry E., II. 194.
 Peabody, G. L., II. 84.
 Peare, R. J., I. 462, 464; II. 390 (2), 391, 399, 660.
 Pearse, T., I. 586.
 Pearson, J. C., II. 22, 540.
 Pech I. 628.
 Pécholier, G., I. 445; II. 19, 22.
 Peck II. 626.
 Peckham, Gr., I. 224.
 Peeters, J. A., I. 413, 521.
 Peiper, Erich, I. 458, 459; II. 22, 157, 163.
 Pekelharing I. 312.
 Pel I. 256, 257.
 Pel, P. K. II. 22, 249, 250.
 Pelc, J., I. 362.
 Peli, Fre, I. 9.
 Pelizaeus, Fr., I. 480 (2); II. 99, 100.
 Pellacani, Paolo, I. 422 (2), 426 (2), 449 (2), 459, 460, 466, 470, 504, 523 (2), 524, 530, 533.
 Pellizari, C., II. 515, 528.
 Pelman I. 503, 508, 573.
 Pelseneer, P., I. 58.
 Penhale I. 645 (2).
 Penna II. 38.
 Penning, C. A., I. 619.
 Pepper II. 1.
 Pepper, A. J., II. 246, 247.
 Pepper, W., II. 21, 108, 259, 267, 268.
 Perdau I. 642, 647.
 Peretti II. 49, 52, 77, 78.
 Pereyaslawzew, S., I. 88.
 Pergens I. 37.
 Perier II. 224, 297, 299, 337, 413.
 Perkowski, S., II. 366 (2).
 Perlett I. 629.
 Pernice, B., II. 141, 142, 157, 160.
 Pérochaud, J., I. 288 (2).
 Perret II. 288 (2), 291 (2), 488 (2).
 Perrier, E., I. 88 (2), 89, 163.
 Perrin de la Touche I. 517, 518.
 Perroncito, E., I. 617, 621 (2), 631, 643, 644 (4), 645 (2), 646 (2), 666.
 Perry, E. F., II. 374.
 Pertik I. 638.
 Peschel I. 646, 647, 656.
 Pestalozza, Francesco, II. 285, 286.
 Pestel, B., I. 554.
 Petch, R., II. 156 (2).
 Petel II. 97 (2).
 Peter I. 232; II. 4, 189, 194.
 Peterlein I. 644, 649.
 Peters II. 427 (2).
 Peters, A., I. 41.
 Peters, G. A., II. 374, 554.
 Peters, H., I. 347, 348 (3); II. 250.
 Peters, R., II. 191.
 Petersen, F., II. 321, 322, 338, 339, 381.
 Petersen, Jul., I. 357.
 Petersen, O., I. 457; II. 294 (2), 390.
 Peterson II. 63, 64, 164 (2).
 Petit, L., I. 331, 496; II. 45, 288, 515.
 Petitjean, G., II. 509.
 Petrescu II. 153, 156.
 Petroff, N., II. 331.
 Petrone, L. M., I. 232, 234; II. 6.
 Petruzzani, P., II. 137, 138.
 Pettenkofer, M. v., II. 4 (2) 10.
 Peuch, F., I. 666 (3).
 Peugniez, P., II. 572, 580.
 Peupion I. 651 (2).
 Peyrot II. 390.
 Pfalz II. 438, 441, 452, 455 (2), 458.
 Pfannenstiel II. 659.
 Pfeiffer I. 354 (2), 362, 369, 660.
 Pfeiffer, A., II. 21, 25.
 Pfeiffer E., I. 567, 568.
 Pfeiffer, G., II. 41 (2).
 Pfeiffer, L., I. 573, 578.
 Pfützer, W., I. 41, 44.
 Pfüger I. 500, 501; II. 424 (2), 430, 431, 438, 441.
 Pfüger, E., I. 99, 108, 137 (2), 139, 140, 152, 154.
 Pfund, H., II. 603 (2).
 v. Pfungen II. 54.
 Philipowicz, W., I. 299, 300, 636.
 Philippe II. 317.
 Philipsen, H., II. 437, 447 (2).
 Philipson I. 292.
 Phillips, H. W., I. 283; II. 22.
 Phocas II. 325.
 Pianetta, C., I. 504.
 Picard II. 215, 234 (2), 237 (2), 238, 242.
 Picchini, L., II. 207, 208.
 Piccinini II. 652.
 Piccoli, Giov., II. 286, 287.
 Pichon, G., II. 75.
 Pick II. 53, 56, 61 (2).
 Pick, Alois, II. 199, 200, 367.
 Pick, H., I. 432 (2).
 Pick, R., II. 612.
 Pickering, E. F., I. 553.
 Picqué, L., II. 321, 323.
 Pielz, R., I. 578.
 Piepenbrook, I. 645.
 Piederhouy I. 440, 441; II. 430 (3), 432 (2).
 Pierig, O., I. 262 (2).
 Piersol, G., I. 35.
 Pierson I. 473.
 Piesbergen, F., II. 321.
 Pietrzykowski, Ed., II. 237, 240, 285.
 Pignot, A., I. 336 (2).
 Pilatte I. 299, 321, 322, 405, 406, 558, 560, 656 (2).
 Pilkington I. 652.
 Pilliet, A., I. 23, 46, 48.
 Pinard II. 609, 613.
 Pineau II. 594 (2).
 Pincherli, V., I. 517, 518.
 Pinyrini, G., I. 661.
 Pinzani, E., II. 601, 602 (2).
 Pippengsköld, J., II. 612 (2).
 Pipping, W., II. 133.
 Pippingsköld, G., II. 612.
 Pippingsköld, J., II. 635 (2).
 Pippow I. 568.
 Pirl I. 648 (2) 656.
 Pisenti, G., I. 37, 50, 51, 230, 261, 426, 428; II. 253, 255.
 Pitres, A., I. 214, 219, 279; II. 73, 80, 109 (2), 111 (2), 112, 114.
 Pitt, G. N., I. 584, 585; II. 207.
 Pitts, Bernard II. 215.
 Pivardin II. 515, 525.
 Pivon, E., I. 337.
 Plachte, Siegmund, II. 356 (2).
 Plagge, Theodorich, II. 38, 277 (2).
 Planat II. 54, 74.
 Platner, G., I. 68 (2), 71.
 Platonow, S., II. 152, 153.
 Platt, J. H., I. 590.
 Platt, W. B., I. 2; II. 286, 287.
 Plattfaut, G., II. 409.
 Plant, H., I. 314 (2), 619 (2), 660.
 Playfair II. 612, 614, 616, 618, 645, 659, 661.

Plehn II. 424 (2).
 Plenio II. 604, 605.
 Plenkers, Wilh., I. 340, 341.
 Plönies II. 613, 614.
 Plotnikow, Victor, I. 55 (2).
 Plowright, Ch. B., II. 224 (2), 225 (2).
 Ploss, H., I. 339 (2), 344 (2).
 Plugge, P. C., I. 443 (2), 465.
 Plum, F. W., I. 245.
 Podres, A., II. 554, 561.
 Podwyssocki I. 408 (2).
 Pöhlmann, R., I. 338 (2).
 Poels, J., I. 625.
 Poensgen, A., II. 113, 117, 286, 287, 497, 498.
 Poggendorf, R., II. 410.
 Poigné I. 598, 601.
 Poincaré I. 568, 571, 575 (2), 576.
 Poinot I. 642.
 Poisom, J., I. 52.
 Poix, L., I. 523, 526.
 Polailon II. 234, 235, 283, 284, 294 (2), 324, 353, 373 (2), 399 (2), 412 (3), 627 (2), 628, 633, 639, 641, 649, 665 (2).
 Poland I. 293, 294.
 Poland, John, II. 244, 245, 316, 322.
 Poleck I. 638.
 Polet-Pierret I. 643.
 Politzer, A., II. 462, 475 (3), 476.
 Politzer, S., I. 153, 160.
 Polk II. 624, 627 (2), 639, 645, 650 (2), 651.
 Polk, W. M., I. 359.
 Pollard, Bilton, I. 293; II. 211, 317, 515, 525.
 Polleck I. 553.
 Polosson II. 315, 318, 338, 342, 376, 406.
 Polzin, M., II. 332.
 Pomeroy II. 461, 467.
 Poncet II. 224.
 Ponfick I. 313 (2).
 Pontoppidan, E., II. 488 (2), 495, 515, 525, 528, 529, 562 (2).
 Pontoppidan, K., I. 449 (2), 572 (2); II. 80 (2), 90, 423 (2).
 Poore, C. T., II. 363, 365.
 Poore, G. V., I. 223.
 Pooley, Thomas A., II. 449.
 Pope, Alfred, I. 652.
 Pope, Walker, II. 434.

Popoff, N., II. 94, 95.
 Popow I. 631, 643, 649, 654.
 Popow, A., I. 646, 656.
 Popow, J., I. 658 (4).
 Popow, P. S., I. 641, 645.
 Poppert, Peter, II. 234, 235.
 Porcher, T. P., II. 388, 394.
 Portafax II. 224.
 Portelier II. 515, 526.
 Porter, A., I. 223, 224.
 Porter, R. H., II. 75.
 Porter, William S., I. 407, 408.
 Porteret, M., II. 259.
 Posner, C., I. 137, 147, 226 (3).
 Pospelow, Alexis, II. 486, 488.
 Post II. 621, 665.
 Poster, William H., II. 531.
 Postolka, A., I. 617, 665, 667.
 Potain II. 18, 22, 141, 144, 152, 174, 176, 178, 180, 259, 264, 531.
 Potter II. 627, 633, 638.
 Pouchenne I. 652.
 Pouchet I. 497.
 Pouchet, A. G., II. 5, 14.
 Pouchet, C., I. 562.
 Pouchet, G., I. 50, 51, 260, 261, 524, 531, 558, 560.
 Pouchet, M., I. 78, 79.
 Poulet II. 272, 304, 305, 324, 331, 335.
 Poulet, V., I. 2.
 Poulsen, V. A., I. 36 (2).
 Pourquier I. 628 (3).
 Pousson, A., II. 215 (2), 218 (2), 224, 227.
 Power II. 420.
 Power, D'Arcy, I. 293; II. 237, 333, 335.
 Power, H., I. 163.
 Poyser, R., I. 652.
 Pozzi II. 620, 621, 623, 626, 652, 654 (2), 657 (2).
 Pozzi, S., I. 285.
 Pramberger II. 165, 166.
 Preiss, C., I. 654 (2).
 Prel, C. du, I. 358.
 Prengrueber II. 327.
 Preston, G. J., I. 439.
 v. Preuschen II. 627, 632.
 Preusse I. 663.
 Prevost II. 571, 574.
 Preyer I. 214, 321.

Pribram II. 174.
 Price, J. A. P., II. 243 (2), 267.
 Prietley, W., II. 613, 659, 661.
 Prietsch I. 639, 652, 664.
 Prince II. 452.
 Prince, C. S., I. 201.
 Prince, M., II. 103.
 Pringle, R., I. 355, 578, 580, 654; II. 6, 41.
 Pringsheim, N., I. 163, 164.
 Prior I. 302, 306; II. 5, 12, 120, 140 (2).
 Prochaska I. 426.
 Profeta, G., II. 531.
 Prochorow, P., II. 539 (2).
 Prochownick, L., II. 600, 601, 627.
 Prouff II., 424, 425.
 Proust, A., I. 573; II. 4.
 Prowe, L., I. 356.
 Prschiborowski I. 641.
 Prudden, Mitchell, I. 229 (2), 269; II. 211, 212, 443.
 Prus, J., I. 28 (2), 243 (3), 244.
 Przewoski I. 278 (2).
 Pzybylski II. 455 (2).
 Pucci, P., II. 153, 155, 165, 166.
 Pütz, H., I. 618, 625 (2), 627, 628, 654.
 Pughe II. 405.
 Pugliese, G., I. 503.
 Puhlmann, O., I. 137.
 Pukeys I. 643.
 Pulewka, J., II. 597, 598.
 Pulido, A., I. 334.
 Pulselli, A., I. 633.
 Pulvermacher II. 494 (2).
 Purcell II. 659, 660.
 Pureur I. 645, 650.
 Purjesz, S., I. 356.
 Purrington, W. A., I. 573.
 Purtscher II. 443, 447, 456.
 Pusch I. 638, 660.
 Puschmann, Th., I. 357.
 Pusinelli I. 427, 428, 430, 431.
 Pusset, Jos., II. 272.
 Putscher I. 619, 640, 642.
 Putzeys, E., I. 605 (2).
 Putzeys, F., I. 553, 605 (2).
 Puzey, Chauncy, II. 118.
 Pye, W., I. 575; II. 118, 302, 303, 338, 342, 475, 566, 569.

Q.

Quaehägens I. 649.
 Quain, Rich., I. 333.
 de Quatrefages I. 29, 357.
 Queen, J., I. 34.
 Quénu II. 626.
 Quetsch, C., II. 203.

Quineke, H., I. 214, 220, 240, 567, 569, 660; II. 585, 586.
 Quinquaud I. 176, 178.
 Quinquaud, Charles E., I. 444 (2), 466, 470.
 Quinquaud, H., II. 295, 296.

Quintevallé, E., II. 601.
 Quintin I. 423.
 Quist, C., II. 44 (5).

R.

Raab, W., I. 276, 652.
 Rabagliati II. 211.
 Rabaine II. 224.
 Rabbas II. 57.
 Rabe I. 625.
 Rabitsch I. 334.
 Rabl, C., I. 77, 78.
 Rabow, S., I. 397.
 Radcliffe, Crocker H., II. 499 (2), 627.

Raehlmann II. 434 (3), 435, 443, 444.
 Ragazzi, Gius., I. 485, 488.
 Rahts I. 590, 591.
 Railliet I. 644, 652, 654, 668.
 Raimond, Henry J., II. 308, 310.
 Raimondi, C., I. 4, 444, 445, 524, 534.
 Rainal frères II. 338.
 Rake, Beaven, I. 389.
 Rakowicz, J., II. 384.

Rakowski, P., I. 465 (2), 561 (2).
 Ralfe, Ch. H., II. 205.
 Rampoldi II. 420 (5), 421 (3), 422, 430 (2), 432, 434 (3), 443, 444, 452.
 Rance I. 334.
 Randall II. 456 (3).
 Randolph, N. A., I. 451, 453.
 Randou I. 625.

- Rangé, C., II. 79 (2).
 Rank, C., I. 451 (2), 454, 455.
 Ranke, H., I. 29, 30, 573; II. 43, 88, 89, 353 (2), 375 (2).
 Ranney, A. L., I. 473 (2).
 Ranshof II. 625.
 Ransom, W. B., I. 9.
 Ranvier I. 269.
 Raoul, E., I. 554, 614 (2).
 Raoult, A., II. 531, 537.
 Rapin, E., II. 196.
 Rapschewski I. 302, 306.
 Rasch, C., II. 601.
 Rasmussen, A. F., I. 432 (2), 472 (2); II. 472.
 Rasumow, W., II. 489 (2).
 Rath II. 21, 23, 61, 62.
 Rattone, G., II. 178, 184.
 Rauber I. 1, 343, 359.
 Rauch, A., II. 130.
 Rauchfuss, C., II. 130, 131.
 Raudnitz I. 189.
 Raudnitz, R. W., II. 611.
 Rauscher J., I. 524, 637.
 Rautenberg I. 351.
 Rautenfeld, Peter v., I. 443 (2).
 Ravenel II. 571, 574.
 Ravogli, A., II. 471, 472.
 Rawa, A. L., I. 214; II. 302, 303.
 Rawdon, H. G., II. 363.
 Ray, D. N., II. 5.
 Raymond II. 68, 71, 98.
 Read II. 654.
 Real y Bleyro II. 420.
 Reale, E., II. 6, 14.
 Reamy, T. A., II. 605, 623, 627, 632, 663.
 Reboul II. 624, 631.
 Reche, Adolf, I. 24, 200, 201.
 Reckermann, G., II. 391.
 v. Recklinghausen I. 247, 249, 275; II. 165, 166.
 Recknagel I. 553.
 Reclus, P., I. 280, 281; II. 224, 272 (2), 288, 291, 306, 308, 406 (2), 626.
 Recordon, G., I. 618.
 Redard, P., I. 237, 558, 605, 608, 666; II. 444.
 Reder, Henry, I. 451, 452.
 Rees, M., I. 348.
 Reeves, H. A., II. 293 (2), 335, 338.
 Regéczy, E. N. v., I. 195, 196.
 Reger, K., I. 214.
 Regis, E., II. 86.
 Regnard, P., I. 163, 164, 166.
 Regnauld, J., I. 398, 416 (2), 419.
 Regnier, R., II. 88, 321, 323.
 Reher, H., II. 21, 24, 189, 190, 264 (2).
 Rehfuß, Emil G., I. 444, 445.
 Rehm, Paul, I. 416, 417.
 Reibmayr, A., I. 329 (2); II. 331.
 Reich II. 420 (2), 423.
 Reichard, V. M., I. 318, 319, 445 (2).
 Reichardt, E., I. 562, 563, 565.
 Reichert II. 78, 79, 112.
 Reichert, E., I. 214, 222, 240, 242.
 Reichert, M., II. 157, 162.
 Reichmann, M., I. 122, 125, 259, 462, 463; II. 195 (2).
 Reid, W. L., II. 607.
 Reihlen, M., I. 432.
 Reimann, R., I. 642, 658, 667.
 Reimann, W., II. 613.
 Reimer II. 38, 40 (2).
 Rein II. 628.
 Reinhard II. 58, 60.
 Reinhard, C., II. 89.
 Reinhard, H., I. 561 (2).
 Reinhard, W., I. 68, 251; II. 133.
 Reinhardt I. 652.
 Reinitz, G., I. 315.
 Reint, Carl, I. 485, 490, 495; II. 616.
 Reinlein II. 628, 635.
 Reis, S., II. 295, 296.
 Reissmann II. 439.
 Réliquet II. 213, 214, 237, 240.
 Remak I. 415, 416.
 Remak, B., I. 104, 106, 444 (3), 445, 572, 577.
 Remak, E., I. 240, 242; II. 71, 72, 94, 95, 109 (2), 110, 112 (2), 113, 115, 116.
 Remignon, Th., II. 379, 380.
 Renard, E., I. 598, 602.
 Renaut II. 267, 268, 515, 526.
 Rendu, H., II. 73.
 Rendu, J., II. 607.
 René-Gouetoux I. 321.
 Renk, F., I. 554, 557.
 Renneborg I. 660.
 Renou II. 133.
 Renshaw, Ch. J., II. 130 (2).
 Renson, E., I. 91.
 Renz, Th. v., II. 95 (2).
 Renzi, E. de, I. 254.
 Renzy, A. C. de, II. 31.
 Renzy, G. de, I. 598, 599, 603.
 Repiachoff, W., I. 88.
 Repiquet I. 652.
 Repmann II. 508 (2).
 Rethi II. 120, 128.
 Retterer I. 64, 65, 81 (2), 87.
 Retzius, Gustav, I. 22.
 Reubold I. 517, 519, 524, 535, 562, 565.
 Reul I. 652, 658, 664, 665 (2), 667.
 Reulos II. 324, 325.
 Reumont, A., I. 496.
 v. Reuss I. 282, 362, 578; II. 420 (2).
 Reuter, E., II. 157, 161.
 Reuter, Jos., I. 282, 285, 286.
 Reverdin I. 605.
 Reverdin, A., II. 142, 147.
 Reverdin, Jacques, L., II. 286, 288, 291, 324, 335, 378, 384, 385.
 Revillod II. 193 (2).
 Revillout, V., II. 67.
 Rex, Hugo, I. 47.
 Rey II. 58.
 Rey, H., I. 395 (2).
 Rey, Ph., I. 24; II. 108.
 Reyher, H., II. 253, 255.
 Reynier, E., II. 315.
 Reynolds, Dudley S., II. 434, 452 (2).
 Reynolds, J. P., II. 601.
 Rheiner, G., II. 46, 47.
 Rialan, Ch., I. 363, 384.
 Riant, A., I. 578.
 Ribail II. 87, 96.
 Ribbert, H., I. 275; II. 639, 640.
 Ricard, A., I. 229 (2).
 Ricci, N., II. 78.
 Richard I. 283, 452, 457; II. 616.
 Richardière, H., II. 571, 572.
 Richardson, B. W., I. 342, 357, 358, 433 (2).
 Richardson, Cross, II. 427.
 Richardson, H. E., II. 367, 584, 585.
 Richardson, W. L., II. 600.
 Richel II. 452 (2).
 Richelot II. 234, 235, 247, 385, 386, 659, 660.
 Richelot, L. G., II. 215, 224, 279, 280, 315.
 Richelot, M., II. 322, 327.
 Richer, P., 66, 71 (2).
 Richet, Ch., I. 189 (5), 191 (2), 465 (2), 466, 656 (2); II. 322, 325, 350, 662.
 Richey, S. O., I. 578.
 Richter I. 503, 621, 634, 635; II. 21, 165, 169, 434, 435.
 Richter, A., I. 213, 216; II. 66.
 Richter, H. E., I. 397.
 Richter, W., I. 337; II. 500, 501.
 Rickel I. 638.
 Ricklin, E., II. 384.
 Ricochon II. 288, 291.
 Ridloun, John, II. 321.
 Rifat, M., II. 165, 167.
 Riebe, II. 413, 414, 478, 484.
 Riedel II. 215, 220, 316, 669.
 Riedel, B., II. 388, 389, 394, 395.
 Riedl, Jos., II. 40.
 Riegel, F., I. 259 (2); II. 191, 193.
 Rieger I. 504; II. 58, 59, 66.
 Rieger, Conr. I. 29 (2).
 Riehl, G., II. 494 (2), 505 (2), 506 (2).
 Rietsch I. 301 (4), 302, 304 (4); II. 5, 12.
 Ritschel, H., I. 577.
 Riley, A. H., I. 567.
 Rindfleisch I. 292; II. 508 (2).
 Ringer, Sydney, I. 397, 421, 422, 437 (2), 465 (2), 468 (2), 471.
 Ripke I. 649.
 Rivière, C., II. 4.
 Rivington, W., II. 104, 224, 317, 322, 413, 414, 650.
 Rivolta, S., I. 629, 638, 641, 647, 649, 650, 667 (2).
 Robcis I. 651.
 Robert II. 237 (2), 239, 349.
 Roberts II. 104, 615, 627, 531.
 Roberts, E. T., II. 1.
 Roberts, John, I. 433 (2).
 Roberts, J. C., II. 152.
 Roberts, M. J., II. 275, 276.
 Roberts, N. S., II. 585.
 Roberts, R., I. 656.
 Roberts, Sydney A., II. 332, 334.
 Roberts, W., II. 205.
 Robertson, Robert, I. 438, 439, 663 (2), 667; II. 402, 444, 445.
 Robin, A., II. 21, 23, 172 (2), 205, 206, 209 (2), 259, 260.
 Robin, Ch., I. 122, 129, 332; II. 1.
 Robins, R. P., II. 73, 83.
 Robinski II. 449 (2).
 Robinson, A., II. 109.
 Robinson, Beverley, I. 327, 328; II. 3.
 Robinson, G. S., II. 195.
 Robinson, H., I. 553 (2).
 Robinson, J., I. 325.
 Robinson, T., II. 478, 489, 498 (2).
 Robson, A. W., II. 216.
 Robson, W. Mayo, II. 234, 236, 325, 326, 405, 408.
 Rocco de Lucca II. 554.
 Roehard, J., I. 547, 573; II. 4.
 Rochas, F., I. 24 (3).
 Rochebrune I. 625.

Rochefort I. 558, 559.
 Rockwell, A. D., I. 473, 479; II. 98, 638.
 Rodriguez y Garcia I. 618.
 Rodsajewski, K., I. 189, 192.
 Rodzajewski, D., II. 191, 193.
 Rodziewicz, Heinr. J., II. 225, 227.
 Röckl I. 644, 652, 653, 663, 667.
 Roell I. 618 (2), 631 (2), 665 (3).
 Römer II. 604, 605, 611.
 Reese, C., I. 605.
 Rössingh I. 262.
 Röstel, R., II. 339, 346.
 Roland I. 561.
 Roger I. 357, 660.
 Roger, G. H., II. 109, 111.
 Rogers, O., I. 640.
 Rogman II. 449.
 Rogowicz, N., I. 164, 175, 176, 182.
 Rohde, E., I. 56 (2).
 Rohde, M., II. 607 (2).
 Rohé, G. H., I. 479.
 Rohlf, Gerh., I. 349.
 Rohlf, H., I. 333, 342, 357.
 Rohmer II. 232, 233.
 Rohrer, F., I. 282.
 Roller, C. F. W., II. 51, 77, 476 (2).
 Rollet I. 111.
 Rollet, F., II. 157, 162.
 Rollett, A., I. 56 (2), 58.
 Roloff I. 666, 667.
 Romalo, E., II. 515, 526.
 Romano, G., 660.
 Romiti II. 621 (2), 624.
 Romiti, G., I. 20, 46, 49, 65 (2), 68, 71, 77 (2), 78, 91, 92 (3), 95 (2).
 Romm, Georg I. 458 (2).
 Rompel I. 655.
 Rondet, H., II. 21.
 Rook, Charles Westley, II. 48.
 Roosa, A., II. 461, 475 (2).
 dalla Rosa I. 81.
 Rosatini, F., I. 325, 327.
 Roscioli, R., I. 25.
 Rose, Edm., II. 66.
 Rosenau, A., II. 178, 186.
 Rosenbach I. 619.
 Rosenbach, Fr., II. 405.
 Rosenbach, Ottomar, II. 127, 128.
 Rosenbach, P., II. 90.
 Rosenberg, Albert, II. 120 (2), 123.
 Rosenberg, F., II. 609 (2).
 Rosenberg, W., II. 237, 242.

Rosenberger I. 333, 413, 414.
 Rosenberger, J. A., II. 237, 238.
 Rosenfeld I. 316, 317; II. 413, 414.
 Rosenfeld, G., I. 137, 151, 267, 268; II. 253, 255.
 Rosenfeld, S., II. 607 (2), 608 (2).
 Rosenstein, S., I. 240; II. 71, 72.
 Rosenthal II. 434, 437, 515, 526, 652 (2).
 Rosenthal, J., I. 192.
 Rosenthal, M., II. 18, 20, 531, 537.
 Rosenthal, R., II. 130, 131.
 Rosenzweig II. 430.
 Roser, W., II. 142, 148, 326, 328.
 Roskowski I. 621.
 Rosmanit, Josef, II. 359, 362.
 Rosmini II. 430 (2).
 Rosner II. 604 (2), 621, 626.
 Rosoux I. 646.
 Ross, J., II. 89.
 Rossander, Carl, II. 83 (2), 433 (2), 451 (2).
 Rossbach, M. J., I. 164, 432 (2); II. 133, 207, 209, 499 (2).
 Rosse, J. C., II. 84.
 Rossi, E. de, II. 462.
 Rossi, V., I. 503, 507.
 Rossini, E., II. 73, 74.
 Rossoni, E., I. 264.
 Rost I. 651.
 Rotch, T. M., II. 204.
 Roth, I. 343.
 Roth, B., II. 338, 342.
 Roth, E., I. 92, 223, 224, 562, 565.
 Roth, M., I. 2 (2); II. 338.
 Roth, O., I. 397.
 Roth, Theoph., II. 395, 396.
 Roth, Wilhelm, I. 422, (2), 439; II. 123, 124.
 Rothacker, W. A., II. 288, 291.
 Rothe, C. G., I. 425 (2); II. 177, 178, 260, 613.
 Rothenberg, L., I. 465, 469.
 Rother, C., II. 388.
 Rothholz, H., II. 462, 466, 471, 472.
 Rotter, J., II. 384, 385, 409.
 de Roubaix-Gillion, II. 350.
 Roughton, E. W., II. 201, 597.
 Rouillard, A. M. P., II. 86.
 de Rouk I. 254.
 Rouquette, J., I. 235.
 Roussel, J., II. 6, 15.
 Rousselet I. 348 (2).

Roustan II. 652.
 Routh II. 616, 619, 620, 668.
 Routier II. 123, 138.
 Rouvier II. 6, 15, 642, 643.
 Roux II. 332.
 Roux, C., I. 297, 331.
 Roux, J., I. 358.
 Roux, W., I. 4, 41, 44, 74 (4), 75.
 Rouzaud, H., I. 81.
 Rovighi, A., I. 269.
 Roy II. 434, 437.
 Rózsahégyi I. 561, 575, 576.
 Ruault, A., I. 315, 396.
 Rubattel de Villarzel, R., I. 81, 87.
 Rubeli I. 647.
 Rubin, Marcus, I. 363, 379.
 Rubino, Alfr., I. 485, 491, 494.
 Rubinski I. 645, 649, 651 (2).
 Rubner, M., I. 137, 153, 161, 176, 183, 189, 190.
 Rudowsky I. 666.
 Rückert I. 75; II. 434.
 Rüder I. 578.
 Rüter II. 439, 442.
 Rühle I. 358, 573.
 Ruge, G., I. 9, 10; II. 627 (2), 633, 659.
 Ruijs, A., I. 229, 231.
 Ruland I. 354 (2).
 Rumpf, Th., I. 279, 280; II. 68, 69, 88, 531, 537.
 Rumszewicz, K., II. 429 (2).
 Runeberg I. 253 (2); II. 91.
 Runge, M., I. 524, 536; II. 565, 624, 628, 631, 634, 653.
 Rupp, A., II. 130, 132.
 Rupprecht I. 567, 568, 660; II. 628.
 Rupprecht, P., II. 400.
 Russ, Carl, I. 668.
 Russel II. 165, 166.
 Russel, W. Z., I. 561, 562.
 Russell, J., II. 402.
 Russi, A., I. 656.
 Russo-Gilberti, A., I. 110 (2).
 Ruthe I. 648.
 Rutherford, W., I. 34 (2).
 Ruysch I. 625.
 Ruyter, G. de, II. 547, 552.
 Ryder, J. A., I. 37.
 Ryder, J. E., I. 646, 652.
 Rydygier II. 234 (2), 381, 403 (4), 404.

S.

Sabatier, A., I. 68, 71; II. 216, 219.
 Sabel I. 667.
 Sacharjin I. 405, 406.
 Sachs I. 480.
 Sachs, Hugo, I. 15; II. 99, 415 (2), 444 (2).
 Sachs, J., I. 189 (3), 191.
 Sacré II. 117.
 Sadler II. 216.
 Sadowski I. 621.
 Sänger, M., II. 610 (2), 625 (2), 636, 641 (2), 645, 648, 649, 659.
 Saexinger, J., II. 601 (2).
 Sahli, H., I. 37 (2), 40 (2), 137, 145, 224, 433, 435; II. 104, 106, 150 (2), 165, 167.
 Sainsbury, H., II. 267.

St. George, George, II. 216.
 St. Yves Ménard I. 665.
 Salensky, W., I. 88, 89.
 Salkowski, E., I. 99, 109, 137 (4), 144, 146, 150, 153, 159, 267, 461 (2), 567, 569.
 Sallé, P., II. 515, 527.
 Salmon I. 646.
 Salmonowitz, Salomon, I. 448 (2).
 Salomé, E. H., I. 426 (2).
 Salomon, G., I. 137, 144.
 Salomon, M., I. 356, 547 (2), 598 (2); II. 1, 49, 51.
 Salomonsen, C. J., I. 297, 298 (2).
 Salonne I. 645.
 Salsotto, G., I. 503, 508.
 Sallet, R. H., I. 568, 571.

Saltzmann, F., II. 294 (2), 300 (2), 383 (2), 387, 388, 389 (2), 638 (2), 658.
 Salvage, I. 586, 587.
 Salvia, Eduardo, II. 359, 360.
 Salvioli, G., I. 111, 113, 252 (2).
 Salzer, F., II. 381, 383.
 Salzmann jun. II. 79.
 Samba I. 558, 560.
 Samelsohn II. 420, 422, 424, 425, 439, 440.
 Samson-Himmelstjerna, J. v., I. 111, 255.
 Samuel, S., I. 41, 44, 46; II. 6, 15.
 Samuely, J., I. 493.
 Sanctuary, J., II. 642.
 Sandberg II. 362, 411.

- Sander I. 503 (2), 547.
 Sanderson, B., I. 99, 558.
 Sandmann, G., I. 62, 176, 187.
 Sands, Henry B., II. 336, 337.
 Sangster, Alfr., II. 486, 487.
 Sanguirico I. 323, 324.
 Sanson I. 664.
 Santesson II. 237, 241, 337, 338.
 Santi, L. de, II. 297.
 Santini, F., I. 614, 616.
 Santvoord, R. van, I. 256; II. 172.
 Sapelier, Emanuel I. 412 (2)
 Sappey, Ph. C., II. 178.
 Sarda, G., II. 104, 106.
 Sargent, J. F., II. 4, 6.
 Sarraute II. 599 (2).
 Sarron, A., II. 461.
 Sato, Hosaku, II. 201.
 Sattler I. 648; II. 434, 435, 452 (3), 455 (2).
 Saudé I. 652.
 Sauer I. 660.
 Sauer, C., II. 380 (2), 478.
 Sauerhering II. 140 (2).
 Saundby, R., II. 67, 81, 82, 83 (2), 267, 269.
 Savage, G., I. 503, 505; II. 50 (2), 55, 516, 618, 624, 636 (2), 640, 641, 655.
 Savory, W. S., I. 286; II. 67.
 Saweljew I. 619, 620.
 Sax, M., I. 584, 585.
 Sayce, A. H., I. 337.
 Sayre, L. E., I. 452.
 Sbriziolo, M., I. 398.
 Scalzi, T., I. 340.
 Scarenzio, A., II. 118, 294.
 Scarpari, S., I. 425 (2).
 Scervini, P., II. 134, 135.
 Schaaffhausen I. 29 (2), 30.
 Schachmann, M., II. 126, 211.
 Schad, Rudolf, I. 399 (2).
 Schade II. 659.
 Schadeck, C., II. 496, 498 (2), 515, 527, 531, 537, 539 (3).
 Schadewaldt II. 123, 124.
 Schadrin I. 643, 646, 656.
 Schäfer I. 123, 503, 505, 645, 654, 655, 656; II. 420.
 Schäfer, E. A., I. 41, 46, 164.
 Schäffer, Max, I. 410 (2); II. 119, 120, 196.
 Schäfer, Ernst, I. 433 (2), 435.
 Schaf I. 661.
 Schaffer I. 614.
 Schaffer, Ludw., II. 277.
 Schaffer, N. M., II. 339, 346.
 Schaffer II. 615, 642, 643.
 Schaitter I. 523 (4), 539, 540.
 Schapiro, B. M., II. 117, 118.
 Schattauer II. 366 (2).
 Schatz II. 372, 373, 601 (3), 602 (3), 627, 638, 639.
 Schauinsland, H., I. 88, 90.
 Schech II. 120, 126 (2), 127, 187.
 Schede, M., II. 272.
 Schedel, J., I. 40.
 Scheef II. 613, 614.
 Scheele II. 77, 78, 259, 262.
 Scheele, A., II. 21.
 Scheele, Lud., I. 338.
 Scheff, Jul., I. 478, 481.
 Scheffer, L., I. 590.
 Scheiber, H. S., II. 74 (2).
 Scheller, Alex., I. 413; II. 478, 483.
 Schellhaas, Heinr., II. 191, 193.
 Schellong II. 613.
 Schenk I. 137, 140; II. 42, 43.
 Schenk, F., II. 338.
 Schenk, S. L., I. 33, 81.
 Schenkl I. 451, 452; II. 430 (2), 449, 450, 452.
 Schepelern II. 566 (2).
 Scheube, B., I. 334, 363, 384; II. 1.
 Scheuerlen, E., I. 229, 230, 292, 293.
 Schick II. 420, 422.
 Schiefferdecker, P., I. 37 (2).
 Schierbeck I. 303, 381; II. 202 (2).
 Schjerning I. 524.
 Schiess-Gemuseus II. 420 (2), 449 (2).
 Schiff, E., I. 422.
 Schiffers, F., II. 120.
 Schild I. 644, 645.
 Schilling I. 621, 641.
 Schilling, Fr., I. 451, 456.
 Schimkewitsch I. 81 (2), 88.
 Schimmel, W. C., I. 618.
 Schimmelbusch, C., I. 52 (3), 54, 55, 247 (2), 663.
 Schindelka I. 636, 637, 640, 642, 644 (2), 647, 649, 656.
 Schindler I. 590, 592.
 Schiötz II. 439, 440, 456, 458.
 Schivardi, Pl., I. 493.
 Schlagdenhauffen, F., I. 445 (2), 447 (3), 503, 507.
 Schlager II. 51.
 Schlapp I. 643.
 Schlechter, J., I. 665.
 Schleg I. 633, 639, 645, 647, 654.
 Schlegel, J., I. 450 (2).
 Schlegtendahl, B., II. 216, 221, 246, 247, 338, 626, 668.
 Schleich II. 420, 422.
 Schleich, G., I. 20.
 Schleisner, P. A., I. 363, 380.
 Schlesinger, W., II. 73.
 Schleuss I. 668.
 Schlicht, E., I. 275 (2).
 Schlickum, O., I. 398.
 Schlossberger II. 620, 621, 652.
 Schlottmann, A., I. 334.
 Schloymann, Hermann, II. 46.
 Schlüter I. 652.
 Schmalfuss II. 623, 629.
 Schmaltz, H., II. 123, 124.
 Schmeichler II. 439 (2).
 Schmeidler I. 362, 366.
 Schmey, F., I. 195, 197, 416, 417.
 Schmid II. 78.
 Schmid, Hans II. 237, 241, 478 (2), 480, 481.
 Schmid, Heinrich, I. 416.
 Schmidt I. 634, 641 (2), 652, 656 (2), 658 (2).
 Schmidt, August, I. 426, 427.
 Schmidt, B., II. 590, 592.
 Schmidt, C. A., I. 618.
 Schmidt, Emil, I. 343.
 Schmidt, Ferd., II. 191.
 Schmidt, M., I. 24, 25, 387.
 Schmidt, Meinhard, II. 415, 417, 418 (2).
 Schmidt, Oscar, I. 92.
 Schmidt, Wilhelm, I. 402 (2).
 Schmidt-Mühlheim I. 652, 660 (14).
 Schmidt-Rimpler, H., II. 420, 430, 431, 449, 451, 456 (4), 457 (2).
 Schmidtman, C., I. 385 (2).
 Schmiedeberg, O., I. 423 (3).
 Schmiegelow I. 457; II. 122 (2), 123 (2), 125, 472, 528, 529.
 Schmitt, Gr., I. 302.
 Schmitt, Nicolaus, II. 46 (2).
 Schmitz, Jac., II. 315.
 Schnabel II. 439, 442, 444 (2).
 Schneidemühl, G., I. 55, 618 (4), 619, 625 (2), 660 (4), 665.
 Schneider I. 337, 644.
 Schneider, A., I. 88, 90.
 Schneider, L., I. 30.
 Schnell II. 288, 291.
 Schneller, J. v., I. 578.
 Schnitzler, J., II. 120 (2), 126.
 Schober, A., II. 301 (2).
 Schöbl, J., I. 55.
 Schöler, E., I. 62, 63.
 Schöller, Eugen, II. 373 (2).
 Schöneich, Gustav, II. 237.
 Schön II. 439, 441, 456.
 Schönmann II. 452.
 Schönfeld I. 581 (2).
 Schöning, C., II. 410, 411.
 Schöning, G., I. 294, 295.
 Schoentjes, H., II. 308.
 Schoetz, P., II. 581, 582.
 Scholtz, W., II. 99.
 Scholz I. 504, 511.
 Schonlau, C., II. 403.
 Schopf I. 282.
 Schott, A., II. 165 (2).
 Schott, Th., I. 485, 490.
 Schottelius I. 302, 306, 617, 639 (2), 640.
 Schottin, Ed., II. 130.
 Schou, J., I. 567 (2).
 Schrader, W., II. 97, 607, 608 (3), 642.
 Schramm II. 623, 624 (2), 630, 636, 644 (2), 649, 659, 660.
 Schramm, H., I. 164, 323 (2); II. 279 (2).
 Schrank II. 663.
 Schreiber I. 318.
 Schregel I. 660.
 Schreiber II. 420, 421.
 Schreiber, J., I. 265 (2).
 Schreiber, S. H., II. 165, 167.
 Schröder, C., II. 600, 601, 627, 633, 649, 652 (2), 653 (4), 659, 660 (3), 661, 665, 667.
 Schröder, L., II. 22.
 Schröder, W. v., I. 117, 118, 465, 466, 642; II. 444, 446.
 Schröter II. 602.
 Schröter, J., I. 137, 151.
 Schröter, P., I. 30.
 Schröter, R., I. 501.
 Schröter II. 125, 153, 202.
 Schrulle I. 655, 656.
 Schubert, Jos., II. 246 (2).
 Schubert, P., II. 402, 420, 423.
 Schuberth I. 578.
 Schuchardt, B., I. 294.
 Schuchardt, K., I. 275, 286, 294.
 Schuchinger I. 643.
 Schuckmann, Fritz, II. 246.
 Schücking, A., II. 597, 598.
 Schüller, F., I. 575, 576.
 Schüler, P., I. 55 (3).
 Schüller, M., I. 2; II. 272.
 Schuemaker I. 649.
 Schuer I. 318.
 Schütte, P., I. 245 (2).

- Schütz I. 122 (2), 123, 127, 617, 619, 631 (2), 639, 640, 643, 655, 659.
 Schütz, E., I. 164, 170; II. 191 (2), 192 (2), 212, 213, 571, 574.
 Schütz, Jos., II. 506 (2), 514, 518, 540, 545.
 Schütze II. 649, 654.
 Schugt, Heinrich, II. 467.
 Schulte, E., I. 201; II. 462, 466.
 Schulte-Steinberg, O., II. 250.
 Schulten, W. v., I. 240, 241, 358; II. 335, 381 (2), 420, 422.
 Schultheiss, B., II. 427.
 Schultheiss, Carl Fr. J., II. 359, 360.
 Schultess, Wilh., II. 500, 501.
 Schultze, B. S., I. 15, 524, 535; II. 607 (2), 608, 615, 616.
 Schultze, E., I. 98 (4), 103 (2), 104 (2).
 Schultze, Fr., I. 465, 469; II. 94, 95, 96, 97, 103 (2), 109 (2).
 Schulz I. 517, 520.
 Schulz, Hugo, I. 458, 459, 465, 467; II. 18.
 Schulz, Paul, I. 407, 408.
 Schulz, R., II. 22, 68, 70, 109, 110, 157, 160.
 Schulze I. 664.
 Schumacher II. 515.
 Schuman-Leclercq II. 531, 538.
 Schurink, D., I. 651.
 Schuschny I. 561, 562, 563.
 Schuster II. 66, 515, 527, 531, 538, 540, 544.
 Schuster, B., II. 338, 342.
 Schuster, Moritz, II. 216, 219.
 Schutter I. 448 (2).
 Schwabach I. 22; II. 461, 463, 471 (3), 472.
 Schwalbe, G., I. 2.
 Schwanebach, H., II. 120.
 Schwanefeld I. 642, 646, 656.
 Schwanzky I. 654 (3).
 Schwartz, E., I. 11; II. 335, 337, 385, 386, 605.
 Schwartz, Hermann, II. 461.
 Schwartzkopff II. 478, 484.
 Schwarz I. 660; II. 645, 647, 649, 667, 668.
 Schwarz, E., I. 419 (2).
 Schwechten II. 266, 590.
 Schweigger, C., II. 420 (2), 430 (2), 431, 439, 441.
 Schweinburg, Ludwig, I. 410, 411, 421 (2).
 v. Schweinitz II. 435.
 Schwertschlager I. 343.
 Schwiegelow II. 84.
 Schwimmer, Ernst, II. 540.
 Scott II. 654, 665.
 Scriba, E., II. 141, 144.
 Scriba, J., II. 273, 274, 297, 299, 335 (2), 336 (2), 375 (2), 639, 640.
 Sebelien, J., I. 115 (2), 663.
 Sebleau II. 624.
 Secheyron, L., I. 524, 530; II. 237, 620.
 Secrétan, H., II. 112.
 Secretan, L., II. 152, 154, 260, 263.
 Sedgwick, A., I. 88, 90.
 Sedlaczek II. 608.
 See II. 1, 665.
 See, Germain, I. 327, 328, 437 (2), 445 (2), 446, 459, 460; II. 136, 138 (3), 139 (2), 152 (2), 153, 155, 157, 163, 165, 170, 172 (2), 252 (2).
 Sée, M., I. 599, 602, 641; II. 275, 276.
 Seegen, J., I. 111 (2), 113, 117, 120, 137, 150, 254.
 Seeliger, O., I. 88 (2), 90 (2).
 Seely II. 456, 458.
 Seemann II. 654.
 Seggel II. 456, 458.
 Séglas, J., II. 73, 76, 153, 155.
 Segond II. 238, 242, 621.
 Segond, M., II. 324, 325.
 Segond, Paul, II. 232, 233.
 Seguin, E. C., II. 84, 85, 104, 444, 446.
 Séguy, G., I. 573; II. 4.
 v. Schlen I. 302; II. 500 (4).
 Seibert, A., II. 259, 261, 547, 552.
 Seidel, Albert, I. 459; II. 547, 552.
 Seifert, O., II. 119, 120, 123 (2).
 Séjournet II. 566.
 Seitz, Fr., I. 362, 370.
 Selenka, E., I. 37, 40, 66, 67, 78, 79.
 Selenkow, A., II. 367.
 Sell I. 359; II. 188.
 Selle I. 439.
 Sembritzki I. 115 (2), 116.
 Semelaigne II. 54, 58, 73.
 Semmelink, J., I. 354 (2); II. 4 (2).
 Semmer I. 619, 641.
 Semmola, M., I. 333; II. 5.
 Semon, F., I. 479; II. 119 (2), 122 (2).
 Senator, H., I. 265, 267 (2), 466, 471; II. 22, 28, 152, 154.
 Sené, L., II. 96.
 Senffleben, H., II. 609 (2).
 Senger II. 152, 154.
 Senn, N., I. 247 (2); II. 397 (2), 628, 634.
 Senut I. 605, 608.
 Serafini, Al., I. 407, 408.
 Sergi, G., I. 29.
 Setterblad, G., II. 467.
 Severi, A., I. 501, 502, 503, 508; II. 286, 287.
 Severin I. 46, 49.
 Sewall I. 195, 197.
 Seweke, W., II. 539.
 Sewill, H., II. 478.
 Sexton, S., I. 578, 580; II. 467 (2), 471, 472.
 Seydel I. 524, 534.
 Sharkey, J. S., II. 68, 70, 88, 100, 174, 175, 178, 180.
 Shattock, S. G., I. 310; II. 129, 603.
 Shattuck, Frederick C., II. 506 (2).
 Shattuck, George B., I. 427, 430; II. 250.
 Shaw, J. A., II. 293.
 Showeross, A., I. 644.
 Sheaf II. 640.
 Shearar, Frank, II. 489, 490.
 Sheild, M., II. 283, 284, 316, 325.
 Shelly, C. E., I. 451, 455, 458 (2).
 Shentom II. 622.
 Shepherd, F. J., I. 4, 9 (2); II. 297, 299, 399.
 Shirres, G., II. 316.
 Shircliff, E. M., II. 283, 284.
 Shrivostitrzeff II. 644.
 Shömker, John, II. 494.
 Shore, W., II. 171 (2).
 Shuldham II. 125.
 Sick, C., I. 15, 17.
 Sidky II. 665.
 Siebeck, H., I. 343.
 Siebenmann I. 297.
 Sieber I. 98, 105.
 Siebert, R., I. 294.
 Siedamgrotzky, O., I. 618, 621, 642 (2), 646.
 Siegel, F., I. 254.
 Siegen I. 667.
 Sigel II. 590, 592.
 Signot I. 363, 654.
 Signorini, Marco, II. 531.
 Sigricelli, C., I. 452, 456, 457.
 Sikorski II. 71.
 Silberberg, Nathan, II. 38, 39.
 Silbermann, O., II. 250, 251.
 Silcock II. 663.
 Silcock, A. F., II. 211.
 Silcock, A. Q., II. 246.
 Silva, B., I. 517, 519; II. 67, 68, 73 (2).
 Silvestra, U. A. da, I. 398.
 Simanowski, N., I. 152, 155.
 Simantris, Georg, II. 191.
 Simichen I. 625.
 Simmons II. 665.
 Simon I. 642, 651 (2).
 Simon, H., II. 599, 600.
 Simon, J., II. 581, 585.
 Simone, Fr. de, I. 232, 234.
 Sims, J. Marion, I. 357; II. 615.
 Sinclair II. 141, 142, 174, 176, 178, 180, 622 (2), 650, 667.
 de Sinéty II. 554 (2), 560 (2), 616, 617.
 Singer, J., I. 262 (2); II. 95, 135 (2).
 Sinkler, Wharton, II. 105, 572.
 Sioli II. 61 (2).
 Sippel, A., II. 600.
 Siredey, A., II. 171.
 Sirena, S., II. 157, 160.
 Sisca, N., I. 11; II. 601.
 Skene II. 642 (3), 644.
 Skeritt, E. Markham, II. 253, 255.
 Skorczewski, B., I. 25; II. 206 (2).
 Skutsch, F., II. 604, 605, 645, 646.
 Slesarewski I. 646, 654, 663.
 Słószarczyk I. 503 (2), 539 (2).
 Smart, W. F., II. 312.
 Smeets I. 652.
 Smidt, H., I. 451, 455.
 Smirnow, S., II. 539, 540.
 Smith I. 654; II. 55, 615, 617, 622, 623, 628 (2), 636, 637, 638, 640, 645, 648, 668, 669.
 Smith, A. H., II. 165, 167, 301, 302.
 Smith, E., II. 104, 106.
 Smith, F. J., I. 584.
 Smith, H., I. 117, 122.
 Smith, H. L., I. 37 (2).
 Smith, J. Greig, II. 216, 405 (2), 408.
 Smith, L. C., II. 381, 383.
 Smith, J. Lewis, II. 130, 131, 588 (2).
 Smith, Noble, I. 578; II. 335, 336, 338, 342.
 Smith, Percy, II. 54.
 Smith, Samuel W., II. 316, 319.
 Smith, Shingleton, I. 327, 328.

- Smith, St., II. 272, 332.
 Smith, T. C., I. 263.
 Smith, Th., II. 328, 368, 370.
 Smith, W. G., II. 152, 154, 502, 503.
 Smolenski, St., I. 354 (2), 492.
 Smyly, W. S., II. 601 (2), 640, 649.
 Smythe, G. C., II. 254.
 Snell, S., I. 479; II. 61, 459.
 Snively, J. N., II. 599.
 Snow, H. L., II. 410, 659.
 Snowball II. 665.
 Snowden II. 668.
 Snysers, J., II. 204 (2).
 Snysers, P., I. 427; II. 152, 155.
 Snykerbuyck I. 649.
 Sobonow I. 642.
 Socquet I. 524.
 Södermark, A., II. 358.
 Söhngen I. 649.
 Sörensen, Th., I. 363, 550 (6), 551 (2).
 Soffiantini II. 540.
 Sokolowski, A., II. 121, 157, 161, 163 (2).
 Solari II. 234.
 Solaroli, B., II. 336.
 Solaroli, B., II. 610.
 Solger, L. I. 2, 15, 18, 64, 69, 72, 74, 75, 81, 87.
 Solis-Cohen, J. II. 120, 187.
 Sollas, W. J., I. 35.
 Solowjew I. 646.
 Soltmann I. 313; II. 590, 591.
 Somasco, Ch., I. 553.
 Sommer, A., I. 524, 537.
 Sommer, W., II. 500, 501.
 Sommerbrodt, J., I. 245; II. 83, 123, 124.
 Sommeregger I. 578.
 Sonnenkalb, C., II. 21.
 Sonnenburg II. 216 (2), 217, 219, 253, 257, 327, 330, 406.
 Sonrier, E., II. 352, 597, 598.
 Sonsino, P., I. 315.
 Sorbets II. 201, 322.
 Sorel, F., II. 46 (2), 148 (2).
 Sorgenfrey II. 98.
 Sormani, G., II. 157, 162.
 De la Sota y Lastra Ramon II. 127, 130.
 Soubeiran, E., I. 398.
 Souchon II. 649.
 Sourrouille, Amédée, I. 449 (2).
 Southan, F. A., II. 380.
 Souza-Leite II. 73.
 Soye, P., I. 164.
 Soyka II. 4.
 Soyka, F., I. 553, 563 (3), 566 (2), 567.
 Soyka, J., I. 224.
 Sozinsky II. 606.
 Spaak II. 295, 296.
 Spadaro, Cosmo, II. 312.
 Sparton, Dunnett, II. 412.
 Spath II. 669, 670.
 Spatuzzi, A., II. 5.
 Spear I. 451, 455; II. 403.
 Specht I. 334.
 Speck I. 237, 239, 485 (2).
 Spee, F., I. 15, 18, 37, 123.
 Spence, W. J., II. 55.
 Spencer, Cobbold, I. 315.
 Spencer, W. B., I. 35, 76 (2), 77.
 Spengel, J. W., I. 34, 76.
 Sperino, G., I. 11 (3), 14.
 Spica, G., I. 438 (2).
 Spicer, W. T. H., II. 316.
 Spieler, Johannes, II. 499 (2).
 Spiering, R., II. 609 (2).
 Spiess, A., I. 577, 579.
 Spillmann, P., II. 540 (2), 544 (2).
 Spitzler, Fr., II. 81.
 Spitzka, E. C., I. 25 (2), 28; II. 66 (2).
 Spreull, A., I. 646.
 Spring I. 561.
 Springer II. 660.
 Sprinz, R., I. 247.
 Spuhn, Wilhelm, II. 356 (2).
 S'Rijks I. 618.
 Staacke II. 462, 465.
 Stadelmann, E., I. 137, 151, 267; II. 253, 255.
 Stadler I. 643 (2).
 Stadfeldt I. 503, 508, 523 (2).
 Stadtthagen I. 137 (2), 144, 151, 264.
 Staffel II. 338 (2) 342, 343.
 Stabel I. 2 (2), 14, 15, 192 (2).
 Stamer, K., I. 553.
 Stamm, A. T., I. 224.
 Stamps II. 238, 242, 597.
 Standke II. 435, 436.
 Stang I. 646, 651.
 Stankiewicz, W., II. 292 (2).
 Stanley, M. Rendall, I. 265.
 Stansys, John A., II. 196.
 Stapfer, H., II. 604.
 Starek, A., II. 174, 175.
 v. Starek II. 570 (2).
 Starr II. 1.
 Staub A., II. 178.
 Staude II. 659, 662.
 Stauff, M., II. 394, 395.
 Steavenson, W. S., I. 473.
 Stecki, K., II. 284, 285.
 Steel, John Henry, I. 663.
 Steer, Wm., II. 242.
 Steerhavet I. 666.
 Stefani, A., I. 214, 222.
 Steffan II. 420, 435, 436.
 Steffan, P., I. 578, 579.
 Steffen, A., II. 572.
 Steffen, E., II. 86.
 Steffen, Paul, II. 373 (2).
 Steiger I. 665.
 Stein, Alex. W., II. 216 (4), 218, 222.
 Stein, C., II. 367.
 Stein, G., I. 568, 571.
 Stein J., II. 152, 154, 197.
 Stein, Oscar, II. 502 (2).
 Stein, R., II. 594.
 Stein, S. v., II. 120 (2).
 Stein, S. T., I. 473, 474 (3), 477 (2).
 Steinach, E., I. 15, 16, 195.
 Steinbach II. 413.
 Steinbrügge, H., I. 2 (2), 22 (2), 117, 120; II. 462, 466, 475, 476 (2), 515, 522.
 Steindl I. 656.
 Steiner, J., I. 195, 197, 214 (2), 219 (2).
 Steiner, S., I. 563, 566.
 Steinfeld, Wladimir, I. 403, 404 (2).
 Steinthal, C. F., I. 299; II. 244, 245.
 Steller, Howard Singer, I. 437, 438.
 Stellwag v. Carion II. 420.
 Stellwagon, Henry W., I. 442 (2); II. 489, 491.
 Stempel I. 656.
 Stepanow, E., II. 126, 462, 466, 642.
 Stephan, B. H., II. 103 (2).
 Stephanides, E., II. 259.
 Stephenson, J. W., I. 35.
 Stern I. 495 (2), 655.
 Stern, B., II. 108.
 Stern, Edm., I. 347.
 Stern, H., I. 123, 130, 260 (2).
 Stern J., II. 288, 291.
 Sternberg, G. M., I. 214, 235, 236, 308 (4).
 Stetter II. 327, 328.
 Steven, J. L., I. 389; II. 207, 211.
 Stevenson, Th., I. 553, 557; II. 35.
 Stewart II. 660.
 Stewart, J., II. 277.
 Stewart, T. G., II. 66.
 Stick, W. C., II. 327.
 Sticker, Georg, I. 399 (2), 400, 423 (2), 438, 439, 636.
 Stickler, J. W., II. 96, 324.
 Stieda, L., I. 2 (2), 3, 29.
 Stieler II. 665, 667.
 Stiénon, L., I. 407, 408.
 Stille II. 413, 415, 609 (2).
 Stilling II. 439, 442, 452, 453, 456, 458.
 Stilling, H., I. 15, 56, 58, 64.
 Stillmann, F. Ch., II. 314, 317, 332.
 Stimson, L. A., II. 316, 327, 329.
 Stintzing, R., II. 98 (2).
 Stirling II. 654.
 Stockfleth II. 600 (2).
 Stockman, Ralph, I. 460 (2).
 Stockton-Horegh II. 596.
 Stoeckart I. 325, 327, 362, 374; II. 130, 462, 465, 500, 554, 560.
 Stöhr I. 621, 644.
 Stöhr, H., II. 141, 144.
 Stöhr, Ph., I. 46, 49, 56, 81.
 Stöltling II. 439 (2).
 Stoffella II. 616, 618.
 Stohmann I. 137, 143, 153, 161, 662; II. 172.
 Stoker, W. Thornley, II. 234, 235.
 Stokes II. 339, 346, 626.
 Stokvis, J., II. 152, 155.
 Stone, E. R., II. 601.
 Stone, F. W., II. 202.
 Stone, W. D., I. 397.
 Storch, C., I. 340, 662 (2), 663 (2).
 Stortz, L., II. 152, 153.
 Stout, Ch. P., I. 419, 420.
 Stowers, J. H., II. 121, 502, 504.
 Strahan, J., II. 63, 80 (2), 120.
 Strahan, S. A. K., I. 414, 415.
 Strasser, H., I. 4, 163.
 Straton, C. R., II. 77.
 Stratz, C. H., II. 607 (2), 612 (2).
 Straub II. 427.
 Straus, J., I. 573; II. 5, 14, 44, 45, 53, 253, 254.
 Straus, M. J., II. 509, 513.
 Strauss I. 427.
 Strawbridge, J. D., II. 315, 318, 471.
 Strebel I. 623 (4), 651, 658, 666.
 Streit, C., II. 87, 571, 572.
 Stricht, O., I. 50, 51.
 Stricker I. 214, 217, 232; II. 157, 158.
 Strohmmer I. 663.
 Strom, H., II. 408 (2).
 Strotz II. 435, 436.

- Strübing, P., I. 252, 253; II. 112, 114, 492 (2).
 Strümpell, Ad., II. I.
 Struska I. 659, 662.
 Stubbe I. 638, 652.
 Stucky, J. A., II. 390, 392.
 Studer, B. jun., I. 433, 435.
 Studsgaard, C., II. 387 (2).
 Stuhlmann, F., I. 37.
 Stumpf I. 314 (2); II. 133.
 Stura I. 503, 508.
 Sturge, W. A., II. 68.
 Sturges, O., I. 578, 580; II. 77, 171 (2).
 Sturm I. 650; II. 90.
 Stutzer, A., I. 99, 107, 122 (2), 129 (2), 462 (2), 567.
 Stuver, E., II. 136, 137.
 Styán, T. G., II. 178, 180, 444.
 Suchard, E., I. 62; II. 500.
 Suckling, C. W., II. 73, 90, 96, 100, 109, 117, 249, 251, 252, 297, 300.
 Sudduth, W. X., II. 4.
 Sudhoff, K., II. 606.
 Süskind, A., II. 232.
 Sulemani, S. J., II. 5.
 Sullivan, J. B., I. 441, 442.
 Sullivan, J. L., II. 598.
 Sully, J., I. 214.
 Sulmon I. 642.
 Summa II. 293.
 Sundberg, C., I. 122, 123, 136 (2).
 Surmay II. 21, 304, 305.
 Susemihl I. 337.
 Sussdorf I. 662, 663.
 Sutherland II. 58.
 Sutton II. 623, 626, 627, 630, 632, 645, 653.
 Sutton, J. B., I. 4, 7, 92 (2), 95 (2), 269, 636, 641, 650, 667.
 Sutugin II. 601 (2).
 Suykerbuyk I. 659.
 Svensson, J., II. 231.
 Swaty I. 645.
 Swetlow I. 644.
 Swieczicki II. 626.
 Swift I. 34.
 Symington, J., I. 15 (3), 22.
 Symonds, Ch., II. 405.
 Szaniawski, S., II. 46.
 Szili II. 444, 447.
 Szimanowsky, N. P., I. 201.
 Szokalski II. 448 (2).
 Sztembart II. 658 (2).
 Szwajcer, Jacob, II. 448 (2).
 Szymanski, F., I. 98, 101, 137, 151.

T.

- Tachard I. 584, 585.
 Taci II. 625.
 Tacke II. 204.
 Taenzer, H., II. 612, 614.
 Tätz I. 651.
 Tafani, A., I. 9, 22 (3), 50, 51, 78, 80.
 Taffier II. 667.
 Taguchi, K., II. 514, 517.
 Tailfer, Attout, I. 35.
 Tait, E. S., II. 612.
 Tait, Lawson, II. 203, 238, 241, 390, 391, 394, 396, 599 (2), 623 (2), 624, 625 (2), 628, 630 (2), 634, 636 (2), 637, 640, 641, 642, 653, 654, 655, 669.
 Talbert II. 133.
 Talma, S., I. 195 (2), 214, 221; II. 67, 152, 155, 165, 170.
 Talon I. 598, 599.
 Tamassia, A., I. 497, 498, 517 (3), 518, 524, 532.
 Tamburini, A., I. 504, 515.
 Taminian II. 187.
 Tammann, G., I. 98, 103.
 Tammeo, G., I. 503.
 Tangemann, C. W., I. 459.
 Tannini I. 504, 513.
 Tappeiner, H., I. 117 (2), 224, 662, 663.
 Tapret, O., II. 141, 144.
 Tarenetzky, A., I. 30.
 Tarnowski, P., II. 94, 95.
 Tarnowsky, B., I. 504, 510.
 Tartuferi II. 452.
 Taty II. 50.
 Tauffer II. 624, 631, 655, 658.
 Tautain, L., I. 30.
 Tavel II. 514, 515.
 Taylor, G. H., II. 390.
 Taylor, L. H., II. 21 (2).
 Taylor, Seymour, II. 267, 269, 590, 665, 667.
 Taylor, W. H., I. 524, 538.
 Tayon, M., I. 308, 313 (2), 641.
 Teale, J. W., II. 409.
 Teale, T. Pridgin, II. 265 (2), 288, 292, 409.
 Tédénat II. 244, 272, 321, 410 (2), 413 (2), 414 (2).
 Tedeschi, G., II. 152, 155.
 Teichmann, A., I. 335 (2).
 Teillais II. 449.
 Teissier, B., II. 96.
 Teissier, M. J., I. 342, 363, 376.
 Teixeira, de Mello, I. 332.
 Teleky, H., II. 406.
 Telzer II. 606.
 Tempini II. 625.
 Tennent, G. P., II. 288, 291.
 Tenneson I. 416, 419; II. 84.
 Tensini, J., II. 376.
 Tereg I. 613.
 Terquem I. 338.
 Terrier I. 416 (2), 417, 445, 447; II. 272, 394, 395, 435, 452, 453, 623, 625 (6), 627, 628 (2), 630, 633, 635, 639, 641, 642, 643, 649, 653, 659, 660 (2).
 Terrillon II. 104, 123, 202, 225, 234, 238, 239, 243 (2), 285, 288, 302, 303, 325, 332, 390, 391, 402, 623 (2), 624, 625, 626, 627 (2), 631, 632, 633, 639, 641, 658, 659.
 Terson II. 439.
 Teschemacher I. 494.
 Testut, L., I. 9 (3), 25, 30.
 Teuffel, H., II. 590, 663.
 Teuffel, J., II. 211, 212.
 Thalheim II. 565, 566.
 Thallwitz, J., I. 69, 72.
 Thanhofer, L. v., I. 163, 618.
 Thaon, L., II. 157, 160; II. 581, 583.
 Thédenat I. 338.
 Theopold II. 596, 612, 613.
 Thibault I. 645.
 Thibierge, George, II. 197, 198, 496 (2).
 Thielemann, Max, II. 376, 377.
 Thierfelder, H., I. 137, 152.
 Thiersch, C., II. 5.
 Thiery, F., I. 164, 170, 201 (2), 206, 212.
 Thiéry, P., II. 157.
 Thin, George, II. 500 (2), 665, 666.
 Thiriard, J., I. 416; II. 225, 378, 390, 392, 394, 395, 616, 618, 626, 660.
 Thirty II. 246, 486, 487, 491, 515 (2), 528, 649.
 Thoburn II. 615.
 Thol, W., I. 465, 467, 558, 560.
 Tholozan, J. D., I. 354 (2); II. 2 (2), 4.
 Thom, A., II. 112.
 Thoma II. 624, 631.
 Thoman, E., I. 247; II. 18, 196, 204, 418 (2), 623.
 Thomas I. 496.
 Thomas, A. E. S., II. 610.
 Thomas, Gaillard, II. 604, 608 (2), 616, 626, 640, 642, 643, 653, 660, 665.
 Thomas, J., I. 332.
 Thomas, J. D., II. 388 (2).
 Thomas, L., I. 342 (2).
 Thomas, M., II. 77.
 Thomas, O., I. 30.
 Thomas, R. H., I. 427, 431; II. 3.
 Thomas, W. R., II. 19, 152, 155, 253, 259, 262.
 Thomen, G., II. 248.
 Thompson II. 625 (2), 663, 664.
 Thompson, C. Emilius, II. 216, 218.
 Thompson, J. A., II. 288, 291.
 Thompson, Sir Henry, II. 216, 225 (2), 226, 234.
 Thomsen, H., I. 255; II. 68, 70, 80.
 Thomson II. 626.
 Thomson, G., II. 91, 92.
 Thomson, R. S., II. 207, 254.
 Thoresen II. 433 (2).
 Thormählen, J., II. 135, 136.
 Thormann I. 664.
 Thorn, W., II. 612, 614, 651.
 Thornton, J. Knowsley, II. 209, 211 (3), 231 (2), 300.
 Thornton, Parker, II. 622, 626, 628, 631, 639, 640 (2), 641, 654, 657, 659, 661.
 Thornwaldt, G. L., II. 125 (2).
 Thotherick, J. V., II. 321, 322.
 Throckmorton, T. M., II. 409.
 Thruston, S. D., II. 613.
 Thümmel, H., II. 324.
 Thünecke I. 625, 641.
 Thursfield, W. N., I. 388 (2).
 Tibaldo, A., II. 6.
 Tiehomiroff, A., I. 76, 88 (2), 90, 91, 117, 121.
 Tiegel, E., I. 480.
 Tiemann I. 660.
 Tietze I. 641.

Tiffany, L. M., II. 398.
 Tigerstedt, R., I. 176, 177.
 Tigges I. 478; II. 63.
 Tilanus, C. B., I. 309.
 Tilden, George, H., II. 486, 508 (2), 540.
 Tilden, G. T., II. 232.
 Tiling, G., II. 225, 200 (2), 412, 413, 623.
 Tilkin II. 316.
 Tillaux, P., I. 2; II. 188, 246, 322, 333, 339, 346, 352, 378, 380 (3), 381, 382, 435, 642, 643, 649, 653, 660 (2), 663.
 Tillmann, I. 654, 664.
 Tillmanns, H., II. 302, 373, 374.
 Tippel, Max, I. 214, 421 (2).
 Tipton, A. W., I. 473
 Tirifahy II. 390, 392, 627 (3).
 Tissier II. 604, 613, 654.
 Tissier, B., II. 547, 552.
 Tissier, M., II. 171, 178, 183.
 Titeca I. 573, 574; II. 41, 42.
 Titomanlio, Achille, II. 35.
 Tizzoni, G., I. 56, 58, 164, 173; II. 385, 387.
 Tobeitz, Adolf, I. 284 (2).
 Töpken, J., I. 15, 18.
 Töppler I. 35.
 Tol, H., I. 562.
 Tollens I. 137, 151.
 Tollin, H., I. 340 (5), 356.
 Tolman, H., I. 35.
 Tomaschewski, S., II. 539.
 Tomkins, H., II. 4, 172, 173.
 Tommasoli, Pierleone, II. 495 (2), 509.
 Toney, W. S., II. 21 (2).
 Tonnini I. 504.
 Tonoli, Stefano, I. 410; II. 2.
 Tooth, Howard H., I. 25; II. 75, 94, 202.
 Topinard, P., I. 29 (4), 30.
 Toporow, A., II. 491 (2).
 Tordeus, E., II. 585 (3).
 Torggler, F., I. 524, 536; II. 602, 607 (2).

Tornani, A., I. 415 (2).
 de Tornery II. 73, 660.
 Tornies, A., II. 314.
 Tornwaldt, G. L., II. 474, 475.
 Torrey, W. St., II. 315.
 Torsellini, I. 452, 457.
 Tortora, Ignazio, II. 489 (2).
 Toscano I. 631, 666.
 Toti, A., I. 309 (2); II. 506 (2).
 Toussaint, E., I. 552, 568, 571, 598, 599; II. 22.
 Touton, K., I. 281 (2).
 Townsend, Charles W., I. 449.
 Tozzan, F., I. 524, 532.
 Traher, K. J., I. 478.
 Trainer, C., II. 337.
 Trasbot, L., I. 575, 577, 628, 642, 649, 658.
 Trautmann, F., II. 474, 475.
 Trautvetter, E. D. v., II. 37 (2).
 Trécul II. 5.
 Treitel II. 424, 426, 430, 432, 439, 440, 444 (2), 446 (2).
 Trélat II. 225, 321, 332, 333, 373, 374 (2), 378, 391, 410 (3), 623, 630, 639, 641, 649, 659, 660, 661, 669.
 Trendelenburg, F., II. 216.
 Treves, F., I. 15, 294; II. 196, 197, 204, 205, 283, 284, 391, 394, 405, 408, 414, 415, 639, 640.
 Treub II. 653, 660, 663.
 Trew II. 667.
 Trier I. 358.
 Trifiletti, A., II. 462.
 van Tright I. 646.
 Triglia, P., II. 418 (2).
 Trinchera, A., I. 637, 666.
 Trinchese, S., I. 62, 63.
 Tripier, A., I. 473; II. 452.
 Troisier II. 112, 115.
 Troussseau, A., II. 1, 449, 452, 453, 547, 553.
 True, M., II. 75, 157 (2), 161, 162, 178, 181, 383.

Trucheart, C. W., II. 315, 319.
 Truckenbrod, C., II. 462, 466, 469, 472, 474.
 Trudeau, E. L., II. 157.
 Truzzi, E., I. 265; II. 606, 610, 612.
 Tryde, Chr., II. 29.
 Trzebicky, Rudolf, II. 216, 225, 229, 316, 478, 479, 624, 631.
 Tschastny, A., II. 493, 494.
 Tschaussov I. 11, 14.
 Tschelzoff, M., I. 457, 458.
 Tschenhoff, B., II. 288, 292.
 Tscherning, C. A., I. 301 (2); II. 272, 274, 439.
 Tschirsch, A., I. 398 (2).
 Tschich, W. v., I. 214, 465; II. 94.
 Tschistowitsch, N., I. 426, 428.
 Tschudi I. 517, 521.
 Tuckerman, F., I. 4.
 Tuckwell II. 174.
 Tuffier II. 213, 238, 240.
 Tuke, Hake, II. 54, 63.
 Tunon de Lara I. 302, 306.
 Tuppert II. 332.
 Tur, M., II. 539.
 Turdujeff I. 665.
 Turgis II. 238, 376, 378.
 Turini I. 562.
 Tornbull, Laurence, I. 451, 455; II. 461.
 Turner, Charlewood F., II. 129, 174, 176, 179 (7), 181, 182, 183 (2), 186, 190, 201, 210, 211 (2), 267 (2).
 Turner, G. R., I. 288.
 Turner, W., I. 4 (2), 7, 9 (2), 29 (2), 66.
 Tuttle, J. P., II. 315, 319.
 Tweedley I. 652.
 Tyas, W. H., I. 34.
 Tymowski I. 387.
 Tyndale, J. H., II. 157, 163.
 Tyrman, J., I. 282.
 Tyson, J., I. 315.

U.

Ubl, E., I. 590.
 Uchermann II. 183, 474.
 Uffelmann I. 553, 573; II. 43, 44.
 Uffredurri, G. Bordonni, I. 240.
 Ughetti, G. B., I. 164, 173.
 Uhl, Albrecht, II. 351.
 Uhle, F. W., I. 599; II. 18.
 Uhlich I. 642, 652, 664
 Uhlik, A., I. 614.
 Uhrig, L., II. 151 (2).
 Uththoff I. 200, 203; II. 108 (2), 109, 110, 444, 445.

Ulbrich II. 275, 276.
 Ulrich, G., II. 435, 436, 456 (2), 458.
 Ultes, Charles, I. 450, 451.
 Ultzmann, R., I. 498, 499.
 Umlauf I. 619, 631, 660, 666.
 Underhill II. 663.
 Unger, F., I. 267.
 Unkovsky, N., II. 554, 560, 561 (4).
 Unna I. 389; II. 504 (2), 554.

V.

Vacher II. 449.
 Vacher, Louis, I. 405, 406; II. 277, 278.
 Vacher, F., I. 567; II. 585
 Vachetta, A., I. 618.
 Vaeth I. 636, 646, 656.
 Vagedes, Th., II. 380, 381.

Vaillard, L., I. 279; II. 5, 109 (2), 111 (2), 112, 114, 324.
 Valenta, A., II. 601.
 Valenti, S., I. 414, 415.
 Valentin, Ad., II. 486, 488.
 Valentino II. 620.
 Valeriani II. 639, 640.

Valery-Meunier I. 494 (2).
 Vallin II. 615.
 Vallin, E., I. 553, 554, 556, 557, 562.
 Vallisnieri, L., II. 18.
 Vallois I. 568, 571.
 Valude, E., II. 202, 388, 669, 670.

Vandekindere I. 29.
 Vanderstraeten I. 646.
 Vandewalle I. 643, 646, 654.
 Vanlair, C., I. 58, 62, 279, 280.
 Vanni, Luigi, I. 408 (2).
 Vanwallendael I. 649.
 Varaglia, S., I. 25, 517, 519.
 Varigny, H. de, I. 176 (2), 177, 181, 214, 347, 573.
 Varnier, H., 216, 218, 668.
 Vaslin II. 351.
 Vassale, G., I. 64 (2), 164, 173.
 Vassale, J., I. 40, 42.
 Vauthier II. 412 (2).
 Védrenes II. 47.
 Veer, van der, II. 628 (2), 636, 653.
 Vejas, Perikles, I. 25, 28, 289, 290; II. 67.
 Veil, J., I. 252.
 Veit, J., I. 545, 546; II. 68, 598 (2), 599, 600, 653, 665, 667.
 Vendrand II. 46.
 Venn, A. J., II. 604.
 Venturi, S., I. 213.
 Venuta, A., I. 631, 656.
 Verchère, F., I. 264 (2); II. 288 (2).
 Verdau I. 598.
 Vergniaud I. 363.
 Verneuil I. 235; II. 19, 46 (2), 47, 78, 79, 234, 238, 279 (2), 280, 286, 287, 288, 321, 323, 394, 395, 406, 627, 633, 663.
 Verrier, E., I. 92, 95.
 Verschüren I. 644.
 Verson, A., I. 88, 91.
 Verstraeten II. 73.

Vestea, Alf. di, I. 312, 562; II. 21.
 Vetlevsen, H. J., II. 433 (2).
 Vetter, A., II. 66.
 Viallanes, H., I. 49, 58.
 Vialleton, Louis, I. 12, 59, 62, 66.
 Vibert I. 517, 518, 524, 534.
 Vicentini, G., I. 473.
 Vidal, E., I. 389.
 Vierhoff I. 586, 587.
 Vierordt, H., I. 225, 385; II. 165.
 Vigel I. 262.
 Vigezzi I. 652, 658.
 Vigier, P., I. 437 (2), 462.
 Vignal, W., I. 35 (2), 59, 62.
 Vignier, C., I. 35.
 Vigot, A., II. 34.
 Vigouroux, H., II. 133.
 Villaret, A., I. 605.
 Villejean I. 416 (2), 419.
 Villeneuve II. 625.
 Villiers, A., I. 99 (2), 110 (2), 227 (2), 228 (2), 264, 552.
 de Villiers, II. 4.
 Vinassa I. 662.
 Vinay, C., I. 11, 321, 322; II. 117.
 Vincentiis, V. de, I. 152, 153, 426, 452, 455.
 Vincenzi, Livio, I. 25 (2), 279 (2), 284.
 Vindevogel, J., II. 259.
 Vintschgau, M. v., I. 214.
 Violet, Th., I. 643, 644, 652, 653.
 Virchow, H., I. 20 (5), 21 (3), 29, 49 (3), 200; II. 439.
 Virchow, R., I. 29 (3), 30 (7), 31, 283 (2), 332, 347 (2), 461 (2), 660; II. 5, 130 (2).

Viron, L., I. 409 (2).
 Viry, Ch., I. 553.
 Vitali, D., I. 415 (2).
 Vitone, V., II. 6.
 Vitorio I. 643.
 Völcckers, G., I. 316, 317.
 Vogel, A. F., I. 362, 371, 397.
 Vogel, E., I. 618 (2), 658 (2), 660, 667.
 Vogelius, L. Sp., I. 413; II. 274.
 Vogelsang, Fr., I. 399, 401; II. 133.
 Vogl, A., II. 22.
 Vogt I. 2.
 Vogt, K., I. 334.
 Voigt, I. 656; II. 103.
 Voigt, J. C., II. 260, 263, 277, 278.
 Voigt, L., I. 573; II. 42, 43.
 Voigt, Walter, II. 410, 411.
 Voisin, A., II. 74.
 Voisin, J., II. 74 (2).
 Volger I. 348 (2).
 Volkmann, R., II. 338, 343, 356 (2), 358, 359.
 Voltolini I. 22, 23, 229, 301; II. 119, 125 (2), 462.
 Voss, F., II. 272, 295, 296.
 Voss, Wilh., I. 348.
 Vossius II. 420, 427, 428, 435 (2), 437, 439, 441, 444 (2), 445, 456 (2).
 Vowinkel, Wilhelm, I. 444 (2).
 Vox, Salomon, II. 449.
 Voy II. 668.
 Vulliet II. 652, 655.
 Vulpian I. 25, 28, 164, 172, 214 (10), 217 (2), 219 (2), 220 (2); II. 67, 75, 104, 259, 263.

W.

Wachtel, A., I. 420 (2).
 Wadikowski I. 668.
 Wadsworth, O. F., II. 250, 252, 444, 449.
 Wähner, C., II. 269, 270.
 Wagner II. 565, 566, 627.
 Wagner A., I. 281.
 Wagner, B., II. 22, 25, 130, 131.
 Wagner, J., I. 473, 474.
 Wagner, M., I. 92, 96.
 Wagner, N., I. 41.
 Wagner, P., II. 79 (2).
 Wagner, Rudolf I. 445, 446.
 Wagstaffe, W. W., I. 2; II. 405.
 Wahl, E. v., II. 272, 399.
 Walcher I. 479; II. 608, 649.
 Waldauer sen. II. 449 (2).
 Waldeyer, W., I. 2, 30, 74 (2), 75 (2).
 Waldhaue II. 452, 459 (2).
 Wales, W., I. 34.
 Walger, E., II. 73, 616.
 Walker, II. 435, 439 (2), 440 (2).
 Walker, H. V., II. 585, 586, 621, 645.
 Walker, J., II. 142, 193.
 Walkhoff, O., II. 478 (2), 483 (2).
 Wallace, A. R., I. 573; II. 625, 636, 653.
 Wallendael I. 646, 659.
 Wallentin II. 642, 643.
 Waller, A., I. 176.
 Wallian, Sam. S., I. 398.

Wallich, G., I. 35.
 Wallis I. 403 (2); II. 186.
 Wallis, C., I. 271 (2).
 Walodsko I. 646.
 Walsham, W. J., II. 297, 300, 338 (2), 341, 343, 399.
 Waltenhofen, A. v., I. 481 (2).
 Walter, A., I. 92, 96.
 Walter, Georg, II. 195 (2).
 Walter W., II. 606, 653, 654.
 Walters, J. H., II. 604, 605.
 Walther, A., II. 606.
 Walther, Charles I. 12.
 Walton, G. L., II. 461, 465, 612, 622, 652, 659.
 Waltrup I. 623.
 Walzer, F., II. 314.
 Wander, K., II. 410 (2).
 Wanke, R., II. 331.
 Wanscher, II. 347, 348.
 Ward, A. Ogier, II. 213.
 Ward, J., II. 21.
 Wald, R., I. 34, 35 (2).
 Ward, S. M., I. 403.
 Wardell, J. R., II. 1.
 Warfvinge I. 403 (2), 412 (2); II. 186.
 Warrington I. 99, 107.
 Warker, E. van de, II. 610.
 Warlomont, R., I. 37 (2); II. 427, 430, 452, 453.
 Warnots II. 400, 401.
 Warren II. 622.

Warren, Edw., I. 333.
 Warren, P. Lombard, I. 214.
 Wartmann II. 628.
 Wasseige II. 599 (2).
 Wasserfuhr, H., I. 349, 547 (2), 573, 574, 581.
 Wassermann, Max, I. 137, 149.
 Watson, Charles Macgillivray II. 312.
 Watson, Cheyne, I. 299, 300, 301; II. 5, 12, 271.
 Watson, Eben, II. 246.
 Watson, F., S., II. 211, 232, 238.
 Watteville II. 63, 71, 72, 83 (2).
 Watts II. 621.
 Waugh, John I. 409.
 Waugh, W. F., II. 165, 167, 264, 293, 409.
 Wawrinsky, R. A., I. 572 (2).
 Wayon, A., I. 554.
 Webb, W., H., II. 157, 159.
 Webber, S. G., II. 84, 531.
 Weber I. 343, 625, 641; II. 136, 137, 452.
 Weber, F., I. 387, 388.
 Weber, H., II. 157 (2), 158.
 Weber, Heinrich, II. 435, 436.
 Weber, L., II. 18, 20, 97, 113, 301, 302.
 Weber, Leonhard, I. 427.
 Weber-Liel II. 469, 470.
 Webster I. 451, 454; II. 435, 449, 645, 648.

- de Wecker II. 430, 439, 442, 449
(3), 450, 452 (2), 453, 454.
Wedensky, N., I. 176, 186.
Weeg, Eduard I. 459 (2).
Weeks II. 439.
Weemoes I. 644, 645.
Weglau, Mathias, I. 405 (2).
Wehenkel, J. M., I. 618, 619 (4).
Wehner I. 494, 500, 501.
Weichselbaum I. 583 (2), 629; II. 174, 175.
Weidlich II. 456 (2).
Weigel I. 639.
Weigelt I. 563, 566.
Weigert, C., I. 34, 37 (2), 40, 282; II. 515, 528.
Weil, Ad., II. 21.
Weil, C., I. 81; II. 225 (2), 359, 471.
Weil, Charles, I. 421 (2).
Weiland, A., I. 318.
Weill, E., II. 91.
Weinert, Emil, I. 410.
Weinlechner I. 399, 401, 422 (2); II. 197, 244, 295, 296, 628, 634.
Weinreb, C., I. 99, 107.
Weinrich, H., II. 244 (2).
Weir II. 225, 230.
Weisbach, A., I. 30.
Weisberg, Sigmund, II. 531, 538.
Weiser I. 653.
Weiser, K., II. 259.
Weiske I. 664.
Weismann, A., I. 66, 67, 92 (3), 96.
Weiss II. 339, 346, 456 (2), 457, 492 (2).
Weiss, A., II. 284, 385.
Weiss, D., II. 96.
Weiss, Jacob, II. 225.
Weiss, L., I. 20.
Weiss, M., II. 79 (2), 83, 130.
Weiss, O., II. 321, 324.
Weiss, Th., II. 244.
Weisskopf, H., I. 618.
Welander II. 562 (2).
Welcker, H., I. 30 (2).
Weld, G. W., I. 416.
Weldow, W. F. R., I. 81, 87.
Wellauer, F., I. 618; II. 478, 483.
Wellberg, J., I. 389 (3).
Wellenstein I. 517, 522.
Wells, Sp., II. 390, 623, 636, 637, 638, 655, 658, 659, 661.
Wenckebach, K. F., I. 76 (2).
Wendt, E. C., II. 117.
Wendelstadt, H., I. 283, 284.
Werigo, Br., I. 176, 186.
Werner I. 310, 654; II. 35, 192, 415, 416, 444.
Werner, H., I. 357.
Wernher, A., I. 356.
Wernicke, C., II. 607 (2).
Wershofen, Christian, I. 413 (2).
Wertheimer, E., I. 25.
Wertner I. 337, 347, 359.
Wesener, F., I. 235, 236; II. 157, 161.
West, Sam., I. 292, 450, 451; II. 73, 78, 86, 151 (3), 179, 183, 207.
Westhill, Horace G., II. 238, 241.
Westphal, C., II. 68, 70, 96, 100, 103, 106.
Westphal, Wilhelm, II. 216, 217.
Wetherill, Henry M., I. 440 (2); II. 264.
Wethmer, Emanuel, II. 244.
Wettergren II. 149.
Wettstein, R., I. 297.
Weutz, P., II. 157.
v. d. Weyde II. 165.
Weyden I. 653.
Weyl, A., II. 238, 496 (2).
Weyl, Th., I. 99 (2), 108, 110, 115, 116, 137 (2), 147, 148.
Wharry, Rob., II. 243.
Wharton, H. R., II. 130.
Wharton, Jones, I. 69.
Wheeler, W. J., II. 324, 355.
Wheelhouse II. 645.
Wheelhouse, B. G., II. 321.
Wheelhouse, C. G., II. 275.
Wherry II. 660.
Whistler, W. M. N., II. 128.
Whitacker, J. T., I. 451, 455; II. 197.
White, Hale, I. 279, 281 (2); II. 91, 92, 179 (3), 184, 186 (2), 201, 202, 207, 211, 267.
White, James C., II. 494, 495, 502, 503.
White, J. E., II. 133.
Whitehead II. 642.
Whitehead, Read T., II. 402.
Whitehead, W., II. 399, 406.
Whitehouse, Ph., I. 153, 156.
Whitfield I. 656.
Whitla, W., I. 253 (2); II. 37, 38, 100.
Whitman, C. O., I. 34, 37 (2).
Whitney, W. N., I. 334.
Wibin II. 606.
Wicherkiewicz II. 420, 430 (2), 432 (2), 433, 449, 450.
Wichner, P. J., I. 333 (2).
Wickham II. 247, 248.
Wiczkowski I. 431, 432.
Widder, J., II. 613, 614.
Wide, A., II. 576.
Widmark, John, II. 428 (2), 554, 560.
Wiedemann, C., II. 599 (2).
Wiedemann, E., I. 577, 578.
Wiedersheim, R., I. 92, 96.
Wiedersperg, G. v., I. 69, 72.
Wiedow II. 636 (2), 637 (2).
Wiefel, K., I. 290 (2).
Wieger, F., I. 335 (2).
Wieger, G., I. 36, 81, 87.
Wieger, R., I. 29.
Wielowiejski, H. v., I. 69, 88.
Wiener, M., II. 610 (2).
Wiesener II. 193, 194.
Wiesinger II. 420, 422.
Wiesmann II. 368, 415, 416.
Wiessner, O., II. 331.
Wigand, A., I. 163.
Wiglesworth II. 55 (2), 61, 65, 394, 396.
Wilberg, R., II. 152, 155.
Wilbrand, H., II. 67, 444 (2), 446 (2).
Wild, C., I. 270, 271.
Wilder, W. H., II. 368.
Wildermuth, H. A., II. 76.
Wildner, C., I. 318, 319.
Wiley, H. W., I. 115, 116, 342.
Wilfarth, H., I. 99, 108.
Wilhelm I. 646, 653, 661.
Wilke I. 410, 411.
Wilkes, Ernst, II. 191.
Wilkin II. 171 (2).
Wilks, Samuel, I. 403 (2); II. 203.
Wilks, W. D., II. 203.
Will, F., I. 62, 63, 69, 73.
Willard II. 566.
Willard, H. Morse, II. 187, 188.
Willcocks, Fr. A., I. 285.
Wille, L., I. 504, 515; II. 53, 55, 123, 124.
Wille, V., II. 177, 225.
Willemmer, W., II. 332.
Willers, O., II. 133.
Willett, A., II. 331, 333.
Willett, E. W., II. 315 (2).
Williams I. 327, 328.
Williams, C., II. 471, 472, 474.
Williams, Charles, II. 225.
Williams, Chas., II. 668.
Williams, H., II. 134 (2), 157, 163.
Williams, Hamilton, II. 668.
Williams, H. Smyth, I. 438.
Williams, Henry W., II. 444, 446.
Williams, J., II. 607, 612 (2), 640, 641, 644, 645, 646, 659 (2), 661.
Willmott II. 663.
Willoughby, E. F., II. 42.
Wilsing, H., I. 137, 143.
Wilson II. 616, 623, 630, 645, 648.
Wilson, A., I. 2, 4; II. 259.
Wilson, J. C., II. 212.
Wilson, W., II. 22.
Wiltshire II. 642.
Winckel I. 545 (2); II. 213, 613 (2), 667.
Winge, E., II. 639.
Winicki II. 644, 667.
v. Winiwarter II. 271, 288, 316, 332, 335.
Winkler, H., I. 337.
Winogradow I. 656 (2).
Wins, A. B., I. 552, 553.
Winslow, R., I. 427, 431, 641; II. 390, 392, 403, 404.
Winter, G., I. 592 (2); II. 5, 608 (2).
Winterfeld I. 318.
Winternitz, W., I. 237, 239; II. 74.
Winters, J. E., II. 133.
Wippermann, C., II. 328, 330.
Wirth, M., I. 358.
Wirtz, A. W., I. 618, 619 (2), 625, 628.
Wising I. 431.
Wissemans I. 425 (2).
Wissing, P. J., II. 93 (2).
Withington II. 616, 617.
Witkowski, G. J., I. 4.
Witkowski, A., I. 351, 359.
Wittelshöfer, Richard, II. 216.
Wittig, A., I. 37, 40.
Witzel, O., II. 244, 245.
Witzinger, M., II. 478, 482.
Woakes, Ed., II. 121 (2), 461, 464.
Wodsworth, O. F., II. 109.
Wölfier, A., I. 451, 453; II. 652 (2), 656.
Wörlein, G., II. 301, 302.
Wolberg, L., II. 40 (2).
Wolfe, O., II. 475 (2), 476 (2).
Wolf II. 444, 445.
Wolff I. 313, 389, 406 (2), 633, 636, 645, 646; II. 65.
Wolff, A., II. 321, 504, 509, 515, 540 (3), 545 (3).
Wolff, E., I. 237, 238, 664 (2).
Wolff, J., I. 50, 52, 225, 473, 475;

II. 339 (2), 346, 380 (2), 381, 382, 384, 386.
 Wolff, Julius (Breslau), I. 399.
 Wolff, M., I. 558 (2), 559.
 Wolfberg II. 424 (3), 425, 426, 443.
 Wolffberg, L., I. 200, 205, 595.
 Wolffberg, S., II. 41, 157, 159.
 Wolffhügel I. 562, 563.
 Wolfram, P., II. 606.
 Wolpert I. 561, 562.
 Woltering II. 126.
 Wood, E. S., II. 207.
 Wood, Horatio C., I. 438, 439 (4), 440, 441; II. 87, 91, 104, 207, 531.

Wood, J., II. 277, 412, 413.
 Woodcock, R. F., II. 78.
 Woodhead, G. S., I. 232 (2); II. 1.
 Woolhouse II. 654.
 Wooton, E., I. 236.
 Worm-Müller I. 114, 115, 137 (3), 150, 151 (2), 267.
 Wormley, J. G., I. 398, 523.
 Woskresenski, J., II. 504 (2).
 Wowczek, N., II. 297, 300.
 Wray I. 35.
 Wright II. 216.
 Wright, Alfred, II. 312.
 Wright, G. A., II. 398.
 Wright, W. M. A., II. 409.

Wulff II. 90, 283.
 Wulfsberg, N., II. 433 (3).
 Wurm, W., I. 22, 66, 68.
 Wurzbach, C. v., I. 356.
 Wyder, Th., II. 604 (2).
 Wyllie II. 622, 635, 636 (4), 637, 665.
 Wyman, H. C., II. 315, 391, 394, 658.
 Wymann, W., I. 578.
 Wynants I. 650.
 Wyngaert I. 643, 651.
 Wyschemirski, N. O., II. 561 (2).
 Wysokowitsch II. 561, 562.
 Wysskowitsch II. 174, 175.

Y.

Yale, L. M., II. 356.
 Yarrow, Th. J., I. 426.
 Yemans, C. C., I. 466.
 Yeo, G. F., I. 195.

Yeo, J. B., II. 157, 162.
 Younan, W., II. 127.
 Young, A. H., II. 301, 302.
 Young, P. II. 613, 614, 645, 648, 663.

Young, Robert, I. 651.
 Yung, E., I. 2, 76 (2), 152, 153.
 Yvonneau II. 622.

Z.

Zaaijer, T., I. 524, 531.
 Zabłudowski I. 331 (2).
 Zacharias, O., I. 41 (2), 44, 45, 69, 88, 92, 96.
 Zagórski, K., II. 210 (2), 331 (2).
 Zahn, W., I. 229, 231, 288, 289, 290, 291, 292 (2), 662.
 Zabor, H., I. 362.
 Zaleski, St., I. 111 (2), 112 (2), 411, 412 (3).
 Zambaco I. 389, 390.
 Zampa, R., II. 4.
 Zantiotis II. 609 (2).
 Zappela, C., II. 314.
 Zarewicz II. 540, 546.
 Zaucarol II. 225.
 Zaufal, E., I. 451, 452; II. 120 (2), 123.
 Zawadowski I. 584 (2).
 Zeglinski, N., I. 200, 201.
 Zehender II. 456 (2).
 Zehfuss, G., II. 339.
 Zeiss II. 605, 606, 650, 663, 664.
 Zeissl, H., II. 515, 528 (2).
 Zeissl, M. v., II. 248, 515 (2), 547, 553, 554, 560.
 Zeller, A., II. 253, 257.

Zemanek, A. I. 598, 600.
 Zenker II. 327.
 Zenner, Ph., II. 92, 94.
 Zentmayer I. 34, 35.
 Zera II. 495 (2).
 Zesas, D. G., II. 118, 293, 294, 402, 403.
 Ziegenbein I. 625.
 Ziegler, Ad., I. 605, 608.
 Ziegler, H. E., I. 76, 88, 269 (4).
 Ziehen, Th., I. 214, 218; II. 84 (2).
 Ziem I. 256; II. 121 (2), 123 (3), 125.
 Ziemacki I. 296; II. 216, 218, 668.
 Zieminski II. 431, 433.
 v. Ziemssen I. 273, 330 (2), 473 (2), 474; II. 1 (2), 117, 253, 256.
 Ziemssen, Oswald, I. 492.
 Zierl I. 504.
 Zietlow, Otto, II. 244 (2).
 Ziffer, Emil I. 493; II. 157.
 Ziino, G., I. 523, 524, 526, 538.
 Zillner, E., I. 517, 518.
 Zimmermann I. 619.
 Zinn, A., I. 567.
 Zinnoffski, O., I. 111 (2).
 Zipperlen I. 641, 667.

Ziteke, Jos. Xaver, I. 410, 427; II. 264.
 Zitrin II. 491 (2).
 Zitta I. 641.
 Zoccoli, F., I. 662.
 Zoja, G., I. 4.
 Zonghi, Tito, II. 289, 292.
 Zopf I. 297, 302.
 Zschokke I. 618, 638, 643, 645, 646, 648 (3) 654.
 Zsigmondy, O., II. 478, 481.
 Zubitschaninowa, G., II. 539.
 Zuckerkandl, E., I. 15 (2), 19 (2), 22, 23, 50 (2), 52, 92, 96.
 Zuckerkandl, Otto I. 12.
 Zülzer, W., I. 137, 147.
 Zündel, A., I. 618, 621, 636 (2), 639, 645, 661 (2).
 Zürcher, E., I. 524, 530.
 Zürn, A., I. 618 (2), 659, (2), 661, 668 (2).
 Zulawski, Karl, II. 53 (2).
 Zuntz, N., I. 153 (2), 160.
 Zweifel II. 605.
 Zwicke II. 272 (2).

Sach-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach.

A.

- Abfuhr**, s. Canalisations.
- Abkühlung**, s. Temperatur.
- Abort**, Fall von Fruchtabtreibung I. 500; — Verletzungen bei criminellem A. I. 535.
- Abrest**, Analyse I. 484.
- Abscess**, Vorkommen von Micrococcen im A. I. 234, 309; — Fall von Nierena. bei Typhoid II. 26; — Fall von Gehirna. II. 93; — Fall von Lungena. II. 156; — Fall von A. am Herzen II. 176; — Fall von Lebera. II. 201; — Behandlung der prostatiscen A. II. 233; — Verbreitung der periurethralen A. II. 239; — Behandlung der A. der Cowper'schen Drüsen II. 240; — Fall von A. des praepéritonealen Zellgewebes II. 286; — Behandlung scrophulöser Drüsen II. 292; — Operation eines traumatischen Gehirn-A. II. 371; — Operation eines intraperitonealen Abscesses II. 394; — desgl. eines Lebera. II. 395; — Vorkommen von A. unter dem harten Gaumen II. 481. — Entstehung der Zahnwurzelhauta. II. 485; — Entstehung der periurethralen A. nach Tripper II. 557; — Beziehung subcutaner A. scrophulöser Kinder zur Tuberculose II. 570; — Fall von Croup mit Retrotracheala. beim Kinde II. 582; — Entstehung tiefer Bauchwanda. II. 641; — Bauchwanda. bei Beckenerkrankungen II. 642; — desgl. nach Laparotomien II. 642; — s. a. Eiter.
- Acclimatisation**, s. Clima.
- Accommodation**, A.-Lähmung nach Diphtherie II. 110; — Beziehungen des Ciliarkörpers zur A. II. 440; — s. a. Auge, Refraction.
- Acetessigsäure**, Vorkommen von A. im Harn bei Diabetes I. 268.
- Aceton**, Entstehung der Acetonurie I. 151, 268; — A. im Harn bei Epilepsie II. 76; — Vorkommen von A. im Harn bei Diabetes I. 268; — A.-Ausscheidung durch die Nieren bei Diabetes II. 255.
- Acetonurie**, s. Aceton, Harn.
- Aeidum tannicum**, s. Gerbsäure.
- Acne**, Formen von A. rosacea II. 498; — Befund dabei II. 498; — Galvanocaustik dag. II. 498; — Fall von A. II. 498; — acneartige Syphilisform an der Nase II. 520; — contagiosa, Micrococcen bei A. der Pferde I. 310; — Aetiologie derselben bei Thieren I. 654.
- Aconit**, A. gegen Pneumonie I. 448; — toxische Dosen von Aconitin I. 448; — Vergiftungen durch A. I. 448; — Wirkungsweise des Lyeaconitin und Myoetonin I. 448.
- Aconitin**, s. Aconit.
- Acromion**, s. Schulterblatt.
- Actinomyose**, Fälle beim Menschen I. 310, 313; — A. bei Pferden als Ursache von Geschwülsten I. 638; — Vorkommen von Actinomyces im Samenstrang von Pferden I. 649.
- Acupunctur**, A. gegen Rheumatismus II. 263.
- Acute Infectionskrankheiten**, s. Infectionskrankheiten.
- Addison'sche Krankheit**, Ursache der Pigmentirung der Haut II. 267, 268; — Symptome der A.'schen Krankheit II. 268; — Fälle davon II. 268, 269; — Atrophie der Nebennieren dabei II. 269; — Fall davon beim Kinde II. 580.
- Adenin**, Vorkommen im Thierkörper I. 106.
- Adenom**, Natur der Nierena. I. 290; — Beziehung der Lebera. zu Leberkrebs I. 295; — Fall von A. des Rectum II. 410; — Fall von A. der Aderhaut II. 429.
- Aderhaut**, Befunde bei A.-Sarcom II. 428; — Fall von Adenom der A. II. 429; — Iritis und Choroiditis nach Rose II. 440; — Fälle tuberculöser A.-Geschwülste II. 440; — Fall von metastatischem Krebs der A. II. 440; — Statistik von A.-Sarcomen II. 440; — Fall davon II. 441; — seröse Choroiditis bei Eczem II. 441.
- Adipocire**, s. Fettwachs.
- Adonis Cupaniana**, Glycosid in dems. I. 448.
- Aeroscop**, Construction I. 562.
- Aether**, Armlähmungen durch subcutane A.-Injection I. 416; II. 116; — Atropin gegen A.-Asphyxie I. 416; — A.-Injection gegen Carbolvergiftung I. 425; — A. und Terpentinöl gegen Gallensteincolik II. 203; — künstl. Blutleere bei A.-Anästhesie II. 293; — A.-Aufgiessung gegen Bruch Einklemmung II. 415.
- Aetherschwefelsäure**, Synthese ders. I. 105.
- Aethylalcohol**, s. Alcohol.
- Aethylen**, A.-Gehalt des Leuchtgases I. 411.
- Atzung**, A. mit Höllestein und Jodoform II. 276.
- Affen**, Verhalten von A. nach Exstirpation der motor. Rindencentra I. 217.
- Africa**, Geschichte der Geburtshülfe in A. I. 346; — Clima und Krankh. das. I. 382.
- After**, Vorkommen von Excrescenzen der A.-Gegend I. 281; — Haarbildung am A. bei Verbrechern I. 508; — Fälle von Atresia ani vulvalis II. 411; — Bildung eines widernatürlichen A. bei brandiger Hernie II. 415; — s. a. Mastdarm.
- Alaun**, Einfluss des A. auf die Verdauung I. 129; — A.-Jodoform gegen Schanker II. 514.

- Albocearbon**, A.-Licht zur Kehlkopfuntersuchung II. 119.
- Albumin**, s. Eiweiss.
- Albuminurie**, s. Eiweiss, Harn.
- Albumose**, s. Eiweiss.
- Alcalescenz**, A. des Blutes während der Verdauung I. 135.
- Alcalien**, Toxicität verschiedener A. Metalle I. 466.
- Alcaloide**, Darstellung aus Choleraleichen I. 228; — desgl. aus anderen Leichen I. 228; — s. a. Ptomaine.
- Alcohol**, Verhalten des Harns nach Fütterung mit tertiären A. I. 152; — Nutzen und Schaden des A. bei Krankh. I. 319, 320; — physiol. Wirkung des A. I. 413; — Lebercirrhose als Folge von A.-Missbrauch I. 413; — Folgen des A.-Missbrauchs bei Kindern I. 414; II. 569; — nervöse Erscheinungen an den Beinen in Folge von Alcoholismus I. 414; — Einfluss des A. auf die Eiweissverdauung I. 127, 128, 414; — Pilocarpin gegen Delirium tremens I. 451; — Beziehung der Dipsomanie zum Alcoholismus I. 515; — Statistik der Alcoholisten in Dänemark I. 551; — Gefahren des Alcoholismus I. 571; — Schädlichkeit verschiedener A.-Derivate I. 571; — Epilepsie in Folge von Alcoholismus II. 76; — Neuritis in Folge von Alcoholismus II. 109, 110; — Vorkommen von Brand bei Diabetes mit Alcoholismus II. 256; — Pilocarpin gegen A.-Blindheit II. 446.
- Alcoholismus**, s. Alcohol.
- Aleppo-Beule**, Vorkommen in Persien II. 509.
- Alet**, Analyse I. 483.
- Algesimeter**, Construction II. 71.
- Alizarin**, A.-Farben zur Erkennung der Oxydationsprocesse im Körper I. 153.
- Allantoin**, Vorkommen in jungen Pflanzen I. 104.
- Allgemeine Pathologie**, s. Pathologie.
- Aloin**, Nephritis durch A.-Vergiftung I. 470.
- Alopecie**, s. Haare.
- Alpen**, Winteraufenthalt in den Hocha. I. 387.
- Alter**, A.-Veränderung am Thorax I. 16; — Einfluss des A. auf die Strychninwirkung I. 443; — Beziehung des A. zu Geisteskrankh. II. 63; — Gehirnapoplexie bei Greisen II. 71; — Disposition der Lebensa. für Pneumonie II. 153; — Beziehung des A. zur Phthise II. 161; — anatom. Veränderungen der Prostata im A. II. 232; — Vorkommen von intermittirendem Diabetes im A. II. 256; — Vorkommen von Glycosurie im A. II. 256; — Unterschiede des senilen und diabetischen Brandes II. 257; — Zahndurchbruch im Greisena. II. 481; — Ursache seniler Schwerhörigkeit II. 475; — heirathsfähiges A. II. 617.
- Alterthum**, öffentliche Gesundheitspflege in den Städten des A. I. 338.
- Amanita**, fettige Degeneration innerer Organe bei Vergiftung durch A. phalloides I. 435; — pantherina, Gehalt dess. an Cholin I. 434; — Atropin gegen Vergiftung durch A. verna I. 435.
- Amaurose**, s. Blindheit.
- Amblyopie**, s. Blindheit.
- America**, Vorkommen von Trichinose I. 385; — Todesfälle der Armee im Secessionskriege I. 614; — Anämie in A. II. 251; — Vorkommen von Kraetze in A. II. 507.
- Amidosäuren**, Entstehung von A. bei Zersetzung des Eiweiss I. 103.
- Amme**, Uebertragung von Lues von Kind auf A. I. 500.
- Ammonium**, Einfluss der Leber auf die Umwandlung der A.-Salze in Harnstoff I. 118; — Einwirkung des Chlora. auf das Blut I. 467; — Wirkung von A.-Salzen auf Nerv und Muskel I. 469.
- Amnion**, s. Nachgebur.
- Amnionten**, Entwicklung der Urogenitalorgane I. 86.
- Amphibien**, Entstehung des Coelomepithels bei A. I. 75.
- Amputationen und Exarticulationen**, Bericht II. 349 ff.; — Allgemeines II. 349; — Specielle A. und E. II. 350; — A. und E. an den oberen Extremitäten; Exarticulationen im Hüftgelenk II. 350; — Amputationen des Oberschenkels; Amputationen und Exarticulationen im und am Kniegelenk II. 351; — Amputationen des Unterschenkels, Exarticulationen am Fusse II. 352; — Statistik für Erlangen II. 349; — Fall von A. des Oberschenkels wegen Gangrän durch Echinococcuseysten II. 351; — primäre Vereinigung nach Brusta II. 293.
- Amsterd.**, Diphtherieepidemie in A. II. 132.
- Amylnitrit**, Einfluss des A. aufs Gehirn I. 421; — desgl. auf den Blutdruck I. 421; — gegen Cocainvergiftung I. 456.
- Amyloide Degeneration**, Fall allgemeiner I. 271; — Heilbarkeit ders. II. 267.
- Amylum**, s. Stärke.
- Anämie**, A. durch Anchylostomum bei Ziegelarbeitern in Cöln I. 316; — desgl. in Lüttich I. 317, 394. — Behandlung ders. I. 317. — Obductionsbefund dabei I. 317; — Ursache der A. der Kohlenarbeiter I. 575; — Wirkungsweise des Eisens bei A. I. 319; — Werth der Blut- und Kochsalztransfusion bei A. I. 323; — Entstehung diastol. Geräusche bei A. II. 167; — Pathologie der A. II. 251; — psychische Erregung als Ursache der A. II. 251; — Fälle idiopathischer A. II. 251; — A. in America II. 251; — Fall von Knochenaffection bei A. II. 251; — Injection von defibrinirtem Blut gegen A. II. 251; — Verhalten der Netzhautgefässe bei A. II. 444; — Blindheit bei A. 445; — Nystagmus bei Gehirna. II. 454.
- Anästhesie**, Fall von A. der Retina durch Kopfverletzung I. 501; — Fälle von A. der Netzhaut II. 446; — s. a. Nerven, Sinne, Anästhetica.
- Anästhetica**, Kohlensäure als A. des Larynx I. 331; — Stickoxydul und Sauerstoff als A. I. 402; — desgl. bei der Geburt II. 601; — Stickoxydul als A. I. 402; — Chloroform und Luft als A. I. 419; — Chloroform und Dimethylacetal als A. I. 419; — Methan als A. I. 419; — Methylchlorür als A. I. 419; — Brucin als örtliches A. I. 443; — Anwendung des Cocain als locales A. I. 452 ff.; — Cocain als A. für den Kehlkopf II. 120; — Menthol desgl. II. 120; — Cocain als A. für die Harnröhre II. 242; — Cocain als A. bei chirurg. Operationen II. 275; — Cocain als A. bei Excision der Haemorrhoiden II. 302; — Cocain als A. bei Zahnschmerzen II. 481; — Cocain als A. bei Tripper II. 561; — A. bei Augenoperationen II. 431; — Wirkung des Cocain als A. fürs Auge II. 431; — Anästhesirung der Cornea II. 437; — Tod durch A. bei Zahnärzten I. 545; — künstl. Butleere bei Aetheranästhesie II. 293; — s. a. d. einzelnen A.
- Analyse**, Methode der Gasa. I. 97; — A. von Warmbrunn, Provins, Larivière-sous Aigremont, Brucourt I. 482; — Chatel-Guyon, Renos-les Bains; St. Jean de Maurienne, Aulus, Alet, Rajecz-Teplitz, Vals I. 483; — St. Cyr-Chataneuf, Abrest, Vals, Clermond-Ferrand I. 484; — Rohitsch I. 485; — Ekerthal I. 485; — s. a. Heilquellen.
- Anatomie**, descriptive, Bericht I. 1 ff.; — Handbücher und Atlanten I. 1; — Anatomische Technik I. 2; — Osteologie und Mechanik I. 3; — Myologie I. 8; — Angiologie I. 11; — Splanchnologie I. 14; — Sinnesorgane I. 20; — Sehorgan I. 20; — Gehörorgan I. 22; — Andere Sinnesorgane I. 23; — Neurologie I. 23; — Anatomie der Menschenrassen I. 29; — Handbücher, Zeitschriften, Methodik; allgemeine Rassenanatomie I. 29; — specielle Rassenanatomie I. 30; — Borax und Gummi arabicum zur Injection von Präparaten I. 2; — Methode zur Bestimmung der Querschnitte I. 2; — Darstellung der Sinus I. 2; — Celloidin für Darstellung von Präparaten I. 2; — Glycerin dazu I. 3; — Geschichte der A. in Edinburg I. 343; — desgl. in Basel I.

- 343; — Lebensbild von Jung I. 344; — pathologische s. Pathologische A.
- Anchylostomum**, A.-Anämie der Ziegelerbeiter in Cöln I. 316; — desgl. in Lüttich I. 317, 394; — Behandlung ders. I. 317; — Section eines Falles I. 317.
- Anencephalie**, Fall beim Füllen I. 282; — s. a. Missbildung.
- Aneurysmen**, Entstehung von A. durch Blutdrucksteigerung I. 246; — Befund bei einem A. perforans dissecans I. 275; — Ursache der A.-Bildung an den Gehirnarterien I. 275; — A. der Lungenarterien als Ursache der Lungenblutung II. 151; — Symptome der Aortena II. 168, 179; — Aortena; bei Arbeitern II. 169; — Fälle von Herza. II. 173, 183; — Fälle von Aortena. II. 179, 180, 181, 182; — Fälle von A. der Bauchorta II. 182, 183; — Fall von A. der Milzarterie II. 183; — Fall von A. der Aortenklappen II. 186; — Fall von Nierenblutung durch A. einer Nierenarterie II. 211; — Unterbindung der A. femoralis bei A. der Poplitea II. 297, 298; — Unterbindung der Carotis communis und subclavia wegen A. der Anonyma II. 297; — Unterbindung der Subclavia wegen A. der Axillaris II. 297, 298, 300; — Fall von A. der Iliaca und Femoralis II. 298; — Unterbindung der Axillaris bei A. der Brachialis II. 298; — Compression bei A. der Poplitea und Femoralis II. 298; — Fall von A. der Dorsalis pedis II. 298; — Fälle von A. cirsoideum des Kopfes II. 298; — Unterbindung der Carotis deshalb II. 298; — Unterbindung der Iliaca wegen A. der Femoralis II. 298, 300; — Antyllussche Unterbindung bei Popliteala. II. 299; — Unterbindung der Axillaris bei A. der Anonyma II. 299; — Fälle von Popliteala. II. 299; — A. in Folge syphilitischer Arteriitis II. 299; — Fall von A. der Anonyma II. 300; — Fälle von Femoralia. II. 300; — Fall von A. der Mammaria interna II. 300; — Fall von A. arterio-venosum der Axillaris II. 300.
- Angina**, Beziehung der A. lacunaris zur Diphtherie II. 131; — Natur der A. herpetica II. 188; — desgl. der A. arthritica II. 188.
- Angina pectoris**, s. Herz.
- Angiologie**, anat. Bericht I. 11 ff.
- Angiom**, Fall von Lebera beim Kinde I. 292; — Chlo-raleinspritzungen gegen A. II. 292.
- Angiosarcom**, Fall von A. des Rückenmarks II. 97.
- Anhalt**, Milzbrand das. I. 622; — Lungenseuche I. 626; — Rotz I. 629; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 635.
- Anilin**, Giftigkeit der A.-Farben I. 576.
- Ankylose**, Erzeugung einer Kniegelenksa. II. 335; — Unterkieferresektion bei A. des Kiefergelenks II. 353, 375; — Resektionen und Osteotomien am Hüftgelenk wegen A. dess. II. 356; — Osteotomien bei Kniegelenksa. II. 362; — s. a. d. einzelnen Gelenke.
- Annam**, Krankheitsstatistik für Nam-Dinh I. 384.
- Anneliden**, Verhalten der lymphoiden Zellen ders. I. 56.
- Anodonten**, Verhalten der lacunalen Bluträume ders. I. 55.
- Anteflexion**, s. Gebärmutter.
- Antodon**, Zusammensetzung des dorsalen Organs I. 89.
- Anthraxis**, Veränderung der Organe bei A. I. 272.
- Antillen**, Vorkommen von Typhoid bei Farbigen I. 385.
- Antipyrese**, s. Fieber.
- Antipyrin**, physiol. Wirkungsweise des A. I. 427, 428, 432; — Wirkung auf den Blutdruck I. 427, 428; — A. als Antipyreticum I. 322, 428 ff., 432; — A. gegen Phthise I. 430; II. 162; — gegen Gelenkrheumatismus I. 431; II. 263; — blutstillende Wirkung des A. I. 431; — Exantheme in Folge von A.-Gebrauch I. 431; — Intoxicationerscheinungen durch A.-Gebrauch I. 431; — Wirkung des A. bei Kindern II. 568.
- Antiseptica**, s. Antiseptik.
- Antiseptik**, Wirkung antisept. Mittel auf das Fieber I.
- 322; — Application antisept. Mittel per rectum I. 330; — Befund bei externer Sublimatvergiftung I. 406; — antisept. Wirkung verschiedener Säuren I. 467; — Aqu. camphor. als antisept. Vehikel für Arzneien I. 472; — A. in forensischer Beziehung I. 522; — Wirkung der Carbolsäure auf Thiere I. 560; — desgl. des Resorein I. 561; — Antiseptica gegen Phthise II. 162; — Directe Application der Antiseptica in die Lunge II. 162; — Sublimatverband in der Berliner Charité II. 272; — Sublimatholzzwatte zum Verband II. 275; — antiphlogistische Wirkung der Antiseptica II. 275; — Wismuth zum antisept. Verband II. 276, 278; — Sägespäne desgl. II. 276; — Cellulose desgl. II. 276; — Terpentinöl als Antisepticum II. 277; — Zucker desgl. II. 277; — antisept. Eigenschaft des Carbol im Verhältniss zum Sublimat II. 277; — Jodol als Antisepticum II. 278; — Jodoform desgl. II. 278, 279; — Sublimat mit Jodkalium desgl. II. 278; — Eucalyptusöl desgl. II. 278; — Sublimat desgl. II. 279; — antisept. Verbände im Kriege I. 607; II. 309, 310; — Watteverband desgl. I. 607; — Einführung von Verbandpatronen I. 608; — antisept. Behandlung der Schusswunden II. 310; — Construction aseptischer Instrumente II. 310; — Fälle antiseptisch behandelter Schusswunden II. 311; — A. bei Operation der Mammatumoren II. 389; — A. bei Augenoperationen II. 431; — Sublimat dazu II. 431; — Antiseptica für die Pilze der Mundhöhle II. 483; — antisept. Verband gegen Schankerbubo II. 512; — A. bei den Hebammen II. 613; — A. im Wochenbett II. 613; — Sublimat dazu II. 614; — Sublimatvergiftung bei Desinfection des Bauchfells II. 640; — Desinfection der Tampons bei Gebärmutterblutung II. 606, 664; — s. a. d. einzelnen Antiseptica.
- Anurie**, Wesen der hysterischen A. II. 74; — Fall von A. durch Nierenstein II. 213; — s. a. Harn.
- Anus**, s. After.
- Aorta**, Fall von Obliteration der A. inferior beim Pferde I. 648; — Symptome der A.-Aneurysmen II. 168, 179; — A.-Aneurysmen bei Arbeitern II. 169; — Vorkommen der A.-Falte am Herzen II. 169; — Fälle von A.-Aneurysma II. 179, 180, 181, 182; — Fälle von Aneurysma der Baucha. II. 182, 187; — Fall von Entzündung der Aorta thoracica II. 183; — Fall von Aortenatheromatose II. 183; — Fall von Aortitis syphilitica II. 183; — Fall von A.-Ruptur II. 184; — Folgen der Obliteration der A.-abdominalis II. 184; — Fall von A.-Verengung II. 186.
- Aortenklappen**, s. Herz.
- Aortitis**, s. Aorta.
- Aphasie**, A. in Folge von Störung der Wahrnehmung II. 86; — Verbindung der Sprach- und Schriftcentren im Gehirn II. 87; — Fälle von A. II. 87; — Fälle von A. bei Keuchhusten II. 140; — Vorkommen von A. bei Kindern II. 573, 580.
- Apnoe**, Erzeugung von A. bei Thieren I. 194.
- Apoatropin**, s. Belladonna.
- Apoplexie**, s. Gehirn.
- Apotheken**, Geschichte der A. I. 348.
- Apparat**, Zeichnena. am Microscop I. 35; — neuer Extractionsa. I. 108; — A. zur Betrachtung von Seethieren unter hohem Druck I. 166; — Construction von Desinfectionsa. I. 559; — A. für Unterkieferfracturen II. 318; — A. zur Behandlung der Spondylitis cervicalis II. 339; — Construction und Anlegung der Gypscoorsets II. 339 ff.; — Bandagen etc. gegen Scoliose II. 340 ff.; — Filzcoorsets desgl. II. 341; — A. für doppelseitige Hüftgelenkluxation II. 343; — desgl. für Genu valgum II. 344; — Fussgelenksextensionsa. II. 344; — Gypsstiefel für Plattfuss II. 345; — bewegliche Armschiene II. 345; — Maschine zur Klumpfussbehandlung II. 345; — A. nach Kniegelenkresection II. 360.

Aräometer, electrisches I. 481.

Arbeiter, staatliche Versicherung der A. I. 550; — Anchylostomatie bei Ziegela. in Cöln I. 316; — desgl. in Lüttich I. 317 439; — Behandlung ders. I. 317; — Ursache der Anämie der Kohlena. I. 575; — Verhalten der Syphilis bei Glasbläsern I. 575; — Dermatitis bei Rohra. I. 575; — Krankh. der Cellulosea. I. 576; — Krankh. durch giftige Anilinfarben I. 576; — Bleivergiftung bei Fabrication präparirter Kohle I. 576; — Luft in Buchdruckereien I. 576; — Bleivergiftung bei Jacquartwebern I. 576; — Bleivergiftung bei Telegraphena. I. 577; — Aortenaneurysmen bei A. II. 169.

Archiblast, s. Ei.**Archipterygium, Stammreihe dess. I. 92.****Area Celsi, s. Haare.****Arensburg, Wirkung der Moorbäder I. 490.****Argentum, s. Silber.**

Arm, Betheiligung der Ulna an Pro- und Supination des A. I. 170; — Fälle von A.-Lähmung durch Trauma II. 115; — Vordera.-Lähmungen in Folge subcutaner Aetherinjectionen II. 116; — Fall von A.-Lähmung durch Erfrieren II. 117; — Fall hysterischer A.-Lähmung nach Verletzung II. 303; — Statistik der Geschwülste des A. II. 291; — bewegliche A.-Schiene II. 345; — s. a. Oberarm.

Arsen, therapeut. Anwendung I. 403; — Wirkung des A. auf das Rückenmark I. 469; — Fälle von A.-Vergiftung I. 531; — Mumification nach A.-Vergiftung I. 531; — Verbot A.-haltiger Waaren in Dänemark I. 577; — A. gegen Drüsenumoren II. 291. — A. gegen Psoriasis II. 495; — A. gegen Lupus II. 503.

Arsenik, s. Arsen.

Artemisia gallica, Vorkommen von Santonin in ders. I. 447.

Arterien, Verbreitungsweise ders. I. 13; — Folgen des Lufteintritts in die A. I. 249; — Bildung des arteriell. Thrombus I. 250; — Entwicklung ders. I. 86; — Nachtheile der einfachen A.-Ligatur II. 295; — Geräusche bei A.-Verletzungen II. 295; — Zerreisbarkeit der A. II. 296. — Verschluss der A. durch Torsion II. 296; — Aneurysmen in Folge syphilit. Arteritis II. 299; — Schusswunden ders. II. 312; — A.-Atherom als Ursache von Augenkrankheiten II. 421; — Fall syphilit. A.-Erkrankung II. 533; — Fall von Arteritis und Phlebitis syphilitica II. 185; — Fall von Endarteriitis syphilitica beim Kinde II. 552; — anonyma, Fall von Aneurysma ders. II. 300; — axillaris, Unterbindung ders. bei Aneurysma der Brachialis II. 298; — desgl. bei Aneurysma d. Anonyma II. 299; — Fall von Aneurysma arterio-venosum ders. II. 300; — Schussverletzungen ders. II. 313; — Zerreißung ders. bei Einrenkung der Schulterluxation II. 329; — carotis und femoralis, Messung der Stromgeschwindigkeit I. 199; — Bericht über Unterbindungen ders. II. 296; — Fälle von Unterbindung der A. carotis commun. II. 296; — carotis communis, Unterbindung ders. und der Subclavia wegen Aneurysma der Anonyma II. 297; — Unterbindung der Carotis wegen Aneurysma cirsoideum des Kopfes II. 298; — centralis retinae, Erblindung durch Embolie ders. II. 444; — Bedeutung des Netzhaut-A.-Pulses II. 444; — circumflexa ilei, Fall von Stichverletzung II. 296; — coronaria, Fall von Abnormität ders. II. 186; — ericothyreoidea, Varietät ders. I. 12; — cruralis, Blutdruckcurven für das Herz und die A. cruralis I. 195; — Vorkommen des Doppeltons an ders. II. 165; — dorsalis pedis, Fall von Aneurysma ders. II. 298; — femoralis, Unterbindung bei Poplitealaneurysma II. 297, 298; — Compression bei Aneurysma ders. II. 298; — Fälle von Aneurysma ders. II. 300; — Ursache der Aneurysmenbildung an den Gehirna. I. 275; — hyaloidea, Fälle persistirender II. 444; — iliaca, Fall von Aneurysma ders. und der Fe-

moralis II. 298; — Unterbindung ders. wegen Aneurysma der Femoralis II. 298, 300; — lienalis, Fall von Aneurysma ders. II. 183; — mammaria interna, Fall von Aneurysma ders. II. 300; — obturatoria, anatom. Verhalten ders. I. 12. — peronea, Schusswunden ders. II. 312. — poplitea, Compression bei Aneurysma ders. II. 298; — Antyllussche Unterbindung bei Aneurysma ders. II. 299; — Fälle von Aneurysma ders. II. 299; — pulmonalis, Arteritis ders. II. 184; — Fälle angeborener Verengerung ders. II. 184; — Aneurysma ders. als Ursache der Lungenblutung II. 151; — Fälle von Embolie im Wochenbett II. 614; — radialis, Verhalten der Curve ders. bei Herzaffect. II. 167; — renalis, Fälle von Nierenblutung durch Aneurysma ders. II. 211; — Verbindung der A. mit den Venen in der Niere I. 16; — subclavia, Unterbindung ders. wegen Aneurysma der Axillaris II. 297, 298, 300; — Schussverletzungen ders. II. 313; — tibialis, Schussverletzungen ders. II. 312.

Arteritis, s. Arterie.**Arthrectomie, s. Kniegelenk, Fussgelenk.****Arthritis, s. Gelenke, Gicht, Rheumatismus.****Arum italicum, Vergiftung dad. I. 438.**

Arzneimittel, Einfluss von A. auf die Verdauung I. 127, 467; — Wirkung antipyretischer A. I. 321, 322; — Wirkung antiseptischer A. auf das Fieber I. 322; — Application antiseptischer A. per rectum I. 330; — Dauer der Einwirkung verschiedener A. I. 319; — Aufnahme von A. durch Electrolyse in den Körper I. 320; — Einwirkung äusserer Einflüsse auf die Effecte der A. I. 471; — Wirkung neuer A. I. 471, 472; — Aqu. camphor. als antisept. Vehikel für A. I. 472; — s. a. Gifte.

Arzt, Geschichte der A. in Griechenland I. 337; — Stellung der Gerichts. in Frankreich I. 497; — desgl. in England I. 497; — Anzeigepflicht für A. I. 498; — Gutachten für Unfallversicherungsgesellschaften I. 498; — tödtliche Narcoese bei Zahna., Fälle I. 545; — Kunstfehler bei Placenta praevia I. 545; — s. a. Militärsanitätswesen.

Asbest, Wasserfilter aus A. I. 565.

Ascaris, megalocephala, Befruchtung der Eier I. 88; — Entwicklung ders. I. 89; — Tod durch A. beim Kinde I. 316; — lumbricoidea, Verhalten gegen Gifte I. 466.

Ascidien, Entwicklung ders. I. 90.

Ascites, Eiweissgehalt verschiedener A.-Flüssigkeiten I. 253; — Fall von chylösem A. I. 253; — Fall von idiopathischem A. II. 205; — frühzeitige Punction bei A. II. 205.

Asclepias, wirksame Bestandtheile mehrerer A.-Arten I. 445.

Asphyxie, Atropin gegen Aethera. I. 416; — Morphin und Atropin gegen Chloroforma. I. 418; — künstl. Respiration dag. I. 418; — Aetiologie der localen A. II. 82; — künstl. Athmung bei A. der Neugeborenen II. 607.

Aspiration, A. von Pleuraexsudaten II. 144; — A.-Apparat dazu II. 145; — Entstehung der Phthise durch A. II. 160.

Assale, Verhalten der Eingeborenen der Bay von A. I. 591.**Asthenopie, s. Netzhaut, Auge.**

Asthma, Vorkommen der Spiralen bei A. II. 138; — Verhalten der Sputa bei A. II. 138; — nervöse Natur des A. II. 139; — A. bei Hautkrankheiten II. 139; — A. bei Nasenaffectionen II. 124, 139; — Jodpinselung der Vagi gegen A. II. 139; — Jod, Pyridin, Euphorbia pilulifera gegen A. II. 139; — pneumat. Kammern gegen A. II. 140; — A. bei fettiger Herzdegeneration II. 169; — A. durch Fremdkörper im Ohr II. 469.

Astigmatismus, Linsena. nach Iridectomie II. 440; — Befund bei Corneala. II. 458; — A. nach Cataract-extraction II. 458.

Atavismus, Doppeldäumen als A. I. 92; — dritter mittlerer Schneidezahn desgl. I. 92.

Ataxie, s. Rückenmark.

Atelectase, Folgen der Lungena. II. 150.

Atheromatose, Fall von A. der Aorta II. 183.

Athmung, A. der Fledermaus im Winterschlaf I. 153; — Einfluss der Temperatur auf die A. des ruhenden Muskels I. 183; — Verhalten ders. nach künstl. Durchblutung I. 184; — Beziehung des Luftröhren- zum Lungenvolumen bei der A. I. 192; — Folgen der Aufhebung des negativen Thoraxdrucks I. 193; — Einfluss der Körperstellung auf die A. I. 193; — Erzeugung von Apnoe bei Thieren I. 194; — Sitz des A.-Centrums in der Medulla I. 194; — Beziehung der A.-Bewegungen zu dem A.-Bedürfniss der Gewebe I. 195; — künstl. Erzeugung des Bronchialathmens I. 225; — A. am künstl. Thorax I. 225; — Einfluss des Vagus auf den Blutdruck bei Erstickung I. 245; — Ursache der Herzschlagverlangsamung dabei I. 245; — Folgen der Staub-eina. I. 256; — Folgen des Sauerstoff-Mangels und des Kohlensäureüberschusses bei der Erstickung I. 257; — Befund in den Lungen nach Erstickung I. 258; — Entstehung des Cheyne-Stokes'schen Phänomens I. 258, 259; — Einfluss der A. in verdichteter und verdünnter Luft auf den Blutdruck I. 327; — Nutzen pneumatischer Kammern I. 328; — Wirksamkeit der Räucherpapiere I. 328; — Nutzen der Inhalation von defibrinirtem Blut I. 328; — Einfluss warmer Bäder auf die A. I. 485; — Stillstand der A. bei Chloroformeinwirkung I. 417; — künstl. A. gegen Chloroformasphyxie I. 418; — maligne Natur der Pleuritis bei Dyspnoe II. 142; — Dyspnoe in Folge von Kropf II. 387; — künstl. A. bei Asphyxie der Neugeborenen II. 607; — s. a. Lunge.

Atonie, s. Gebärmutter.

Atresie, Fälle angeborener A. des Dünndarms I. 284.

Atrophie, Fall angeborener Lebera. I. 277; — Fall von A. der Centralwindungen des Gehirns I. 280; — desgl. von A. des Kleinhirns I. 280; — Fall einseitiger Gesichtsa. II. 82, 508; — Natur der Hémiparésie cérébrale II. 88; — Fall von Muskela. II. 101; — Natur der infantilen progressiven Muskela. II. 101, 102; — Fall rechtsseitiger Zungena. II. 188; — Fall von A. der Magendrüsen II. 192; — Fälle acuter Lebera. II. 201, 202; — Fall von Hodena. nach Orchitis II. 243; — A. der Nebennieren bei Addison'scher Krankheit II. 269; — A. von Sehnenbündeln II. 428; — Fall idiopathischer Hauta. II. 497; — Verhalten der Nerven bei A. des Parametrium II. 638.

Atropin, s. Belladonna.

Auerhahn, Taubheit beim balzenden A. I. 68.

Auge, Farbe der A. der Schulkinder Deutschlands I. 30 ff.; — Entwicklung des A. I. 81, 84; — A. bei Chitoniden I. 94; — Druckverhältnisse im A. der Katze I. 201; — Dioptrik der A. der Vögel I. 203; — Bewegungen der A. nach Gehirnrindenreizung I. 218; — Beziehung der hinteren Commissur zu den motor. A.-Nerven I. 218; — Einwirkung des Gehirndrucks auf die Circulation des A. I. 241; — Fall von Gliom des A. I. 290; — Einfluss der Electricität auf das A. I. 474; — Fall von Meningitis nach A.-Verletzung I. 526; — Schonung der A. in Schulen I. 579; — Schutz gegen contagiöse A.-Blennorrhoe in Schulen I. 580; — A.-Prüfung in der französischen Armee I. 596; — Feststellung der Myopie und Hypermetropie bei Soldaten I. 596; — Hemianopsie in Folge von Gehirnweichung II. 85; — A.-Muskellähmung bei Affection der Brücke II. 93; — A.-Muskellähmung nach Diphtherie II. 110; — Fälle von A.-Muskellähmung II. 116; — A.-Affection nach Mumps II. 189; — Krankheiten dess., Bericht II. 419 ff.; — Allgemeines II. 419; — Diagnostik II.

424; — Pathol. Anatomie II. 426; — Behandlung II. 429; — Conjunctiva, Cornea, Sclera II. 433; — Iris, Chorioidea, Corpus vitreum, Glaucom II. 438; — Retina, Opticus, Amplyopia, Daltonismus II. 442; — Krystalllinse II. 448; — Adnexa des Auges, Lider, Orbita, Muskeln, Thränenapparate II. 451; — Refraction und Accommodation II. 455; — Verletzungen II. 459; — Statistik über A.-Krankheiten II. 420; — Casuistik II. 420, 421, 423, 424; — Beziehung der A.-Krankheiten zu Allgemeinerkrankungen II. 421; — Desgl. zu Helminthiasis II. 421; — Arterienatherom als Ursache von A.-Krankheiten II. 421; — A.-Affectionen bei Pellagra II. 422; — Fälle von A.-Embolie II. 422; — Fälle von A.-Krebs II. 422; — Einsetzung eines Kaninchens A. nach Enucleation II. 422, 432; — A.-Affect. bei Idioten II. 422; — Temperatur der A. II. 422; — Flüssigkeitswechsel im A. II. 422; — Einfluss des Hirndrucks auf die A. II. 423; — Kopfhaltung beim Schreiben II. 423; — Ansicht einer hellen Gitterzeichnung auf dunklem Grunde II. 423; — A.-Affect. bei Lepra II. 424; — Bestimmung der Hyperopie II. 424; — Untersuchung der Scleralkrümmung II. 425; — Brillenbestimmung II. 425, 456; — Messung des Gesichtsfeldes II. 425; — Prüfung der A.-Functionen II. 426; — Veränderung des Irisgewebes bei A.-Affect. II. 427; — Befund an myopischen A. II. 428; — Herkunft des Pigments bei melanotischen A.-Tumoren II. 428; — Narcose bei A.-Operationen II. 431; — Antiseptik bei A.-Operationen II. 431; — Sublimat dazu II. 431; — Wirkung des Cocain aufs A. II. 431, 432, 433; — Anwendung dess. bei A.-Operationen I. 452; II. 431, 432, 433; — Intoxicationserscheinungen dabei II. 432; — Jodoform bei A.-Affect. II. 432; — Mydriatic. Wirkung der Scapolia japonica II. 432; — Haarseil bei A.-Affect. II. 432; — Anwendung des Magneten zur Entfernung von Eisensplittern II. 432, 459; — Galvanocauter bei A.-Affect. II. 432; — Statistik von Cysticerusoperationen II. 432; — Tödliche Folge von Enucleatio bulbi II. 432; — Vergleich zwischen Enucleatio und Exenteratio bulbi II. 432; — Massage bei A.-Affect. II. 433; — Anwendung von Quecksilber und Jod bei A.-Affect. II. 433; — Auflösung einer Augenwimper im A. II. 440; — Micrococci im Glaskörper bei sympathischer Ophthalmie II. 441; — Neurotoma optico-ciliaris bei sympathischer Ophthalmie II. 441; — Vorkommen des Hydrophthalmus congenitus II. 441; — Untersuchungen über den intraocularen Druck II. 441; — Wirkung des Pilocarpin auf den intraocularen Druck I. 450; — Ruhestellung der A. II. 453; — Ursache der Ophthalmoplegia externa II. 454; — Bestimmung der Insufficienz der A.-Muskeln II. 454; — Untersuchung der musculären Asthenopie II. 454; — Fall recidivirender Oculomotoriuslähmung II. 454; — Behandlung der A.-Muskellähmung II. 454; — Behandlung der Tenonitis II. 454; — Fall von End- und Exophthalmus II. 455; — Berechnung der Zerstreuungskreise ametropischer A. II. 456; — Gang der Lichtstrahlen bei schräger Incidenz II. 456; — Fall von Melanosarcom nach Enucleation des A. II. 460; — Befund bei angeborenem Conus II. 456; — Fall sympathischer Ophthalmie nach Verletzung II. 460; — Beziehung von A.-Affect. zur Menstruation II. 643; — Quecksilberpräparate bei hereditär syphilit. A.-Affect. II. 551; — s. a. die einzelnen Organe und Krankheiten des A.

Augenlider, Messungen an den A. II. 452; — Befund bei Xanthelasma ders. II. 453; — Angeborene Kürze der A. II. 453; — Fall von Cyste der A. 453; — Cauterisation der A. bei Trichiasis und Entropion II. 453; — Operative Behandlung der Trichiasis II. 453; — Desgl. des Entropium II. 453; — Operation der Ptosis II. 453; — Fall von Krampf der A. II.

455; — Fälle von hartem Schanker am A. II. 516, 518.
Augenwimper, Auflösung einer A. im Auge II. 440.
Aulus, Analyse I. 483.
Aushebung, s. Dienstbrauchbarkeit.
Auskratzung, s. Gebärmutter.
Aussatz, A. in Norwegen I. 389, 391; — Fälle von A. 389, 392; — A. in den Ostseeprovinzen I. 389; — A. in Riga I. 390; — A. in Italien I. 390; — A. in Constantinopel I. 390; — Aetiologie und

Pathologie des A. I. 391; — pathol.-anatom. Befund bei A. I. 392; — Vorkommen der A.-Bacillen in den Organen I. 392; — Ueberimpfung von A.-Knoten auf Kaninchen I. 392; — histol. Verhalten der A. Bacillen I. 393; — Unterscheidung der Tuberkel- von A.-Bacillen I. 301; — Symptome des Kehlkopfa. II. 129; — Augenaffect. bei A. II. 424; — Contagiosität dess. II. 504; — Behandlung dess. II. 504; — Statistik dess. II. 504.
Autophonie, s. Ohr.

B.

Bacillen, s. Bacterien.

Backe, s. Gesicht.

Bacterien, B. als Ursache der Harn- und Harnstoffzersetzung I. 138, 139, 263; — Vorkommen von B. im gesunden Körper I. 232; — B.-Formen der Mundhöhle I. 233; — chemisches Gift in den B. der Pyämie I. 234; — verschiedene B. in faulender Fleischflüssigkeit I. 234; — Beziehung der Jequirity-Krankheit zu B. I. 298; — Entwicklung der B.-Untersuchung I. 296; — Präparations- und Färbetechnik I. 296; — Unterscheidung nahe verwandter B.-Arten I. 297; — Entwicklung und Fortpflanzung der B. I. 297; — Beziehung der B. zu Riesenzellen I. 298; — Einfluss des Sonnenlichts auf B. I. 298; — Beziehung der Tuberkelb. zur Entwicklung der Tuberculose I. 299, 300; — Vertheilung der Tuberkelb. in den Geweben I. 300; — Tuberkelb. bei Knochentuberculose I. 300; — Tuberkelb. im Harn bei Tuberculose der Blase I. 300; — desgl. der Niere I. 300; — Fälle von Mammatuberculose I. 300; — Unterscheidung der Tuberkel- von Leprab. I. 301; — Fälle von Tuberculoseinfection durch Wunden beim Menschen I. 301, 313; — Vorkommen von Tuberkelbacillen in tuberculösen Organen II. 237; — B. als Ursache der Lungentuberculose II. 158, 161; — Beziehung der Tuberculoseb. zur käsigen Pneumonie II. 160; — B. bei Glaskörpertuberculose II. 427; — Vernichtung der Tuberkelb. durch B. termo I. 319; — Uebertragung der Tuberculose durch die Milch I. 636; — Uebertragung von Milzbrandb. von Mutter auf Foetus I. 308; — comprimierter Sauerstoff zur Abschwächung der Milzbrandb. I. 308; — Abschwächung der Milzbrandb. I. 622; — Einfluss des Lichts auf Milzbrandb. I. 312; — B. in den Lymphfollikeln des Kaninchendarms I. 313; — Eigenschaften der Rotzb. I. 311; — Züchtung und Ueberimpfung von Rotzb. I. 583; — Vorkommen des Bacillus geniculatus im Magen I. 312; — Vorkommen der Leprab. in den Organen I. 392; — histol. Verhalten ders. I. 393; — B. als Ursache der Beriberi I. 393; — Vorkommen von B. bei tropischen Fussgeschwüren I. 395; — desgl. bei Verruga I. 395; — B. als Ursache der Rinderpest I. 620; — Beziehung des Rauschbrandes zum malignen Oedem I. 624; — Beziehung der Rotz- zu den Tuberkelbacillen des Pferdes I. 630; — Vorkommen von B. bei Rothlauf I. 639, 640; — B. der Acne contagiosa der Thiere I. 654; — B. im Wasser I. 565; — B.-Gehalt des Kopenhagener Trinkwassers I. 567; — Kommabacillen als Ursache der Cholera I. 302, 303, 304, 306; II. 8 ff.; — Beziehung der Neapler B. zur Cholera I. 302, 303; — Eigenschaften des Kommabacillus I. 304; II. 8 ff.; — Uebertragung der Cholera auf Thiere durch Injection der Choleraab. in den Dünndarm I. 304, 305; II. 14; — Abschwächung der Kommabacillen I. 304; — Lebensfähigkeit ders. I. 304, 305; — Vorkommen ders. in den Organen I. 305, 306; — Sporenbildung ders. I. 306; II. 12; — Impfung mit abgeschwächten Kommabacillen I. 306; — Beziehung der Finkler-Prior'schen B. zu den Komma-

bacillen I. 306; II. 12; — Kommabacillen in cariösen Zähnen, im Käse und in den Fäces I. 307; — desgl. in der Luft I. 307; — desgl. im gesunden Darm I. 233; — Verhalten der Typhusb. II. 24, 25; — Infectionsversuche mit Typhusb. I. 313; — Verhalten der B. der Kuhpocken II. 44; — B.-Befund bei bei Thränensackblennorrhoe II. 428, 455; — Vorkommen der Tuberkelb. bei Lupus II. 503; — Nachweis der B. des weichen Schankers II. 507; — Fehlen der Schankerb. im Bubo II. 512; — Nachweis von B. bei Syphilis II. 515, 517, 518, 520, 521, 222, 528, 539.

Bad, Theorie der Wirkung faradischer und galvanischer B. I. 476, 477; — therapeutische Anwendung ders. I. 476, 477, 495; — Einfluss des B. auf den Stoffwechsel I. 239; — electr. Leitungsfähigkeit der Gasteinor B. I. 481; — Einfluss warmer B. auf die Athmung I. 485; — desgl. auf den Puls I. 486, 488; — desgl. auf den Blutdruck I. 487; — Einfluss von B. auf den Gehirnpuls I. 489; — Hautresorption bei Soolb. I. 490; — Wirkung der Arensbürger Moorb. I. 490; — desinficirende Eigenschaft des Torfs und Moors I. 490; — Einfluss kalter B. bei Typhoid II. 28; — kalte und warme B. gegen Pneumonie II. 155; — Seeb. gegen Scrophulose II. 266.

Baden, Milzbrand das. I. 621; — Lungenseuche I. 626; — Rotz I. 629; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 635.

Balern, Krankheitsstatistik der Gefangenen I. 370; — Krankheitsstat. f. Oberb. I. 371; — Rangliste d. Sanitäts-corps I. 589; — Aushebungsstatistik I. 596; — Milzbrand das. I. 621; — Lungenseuche I. 625; — Rotz I. 629; — Hundswuth I. 631; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 635; — Bläschenausschlag I. 635.

Balanoposthitis, s. Penis.

Balneotherapie, Bericht I. 481 ff.; — Brunnen- und Bade-curen. Naturwissenschaftl. Hydrologie überhaupt, Zeitschriften. Naturwissenschaftliche und technische Hydrologie. Analysen I. 481; — Analysen einzelner Wässer I. 482; — Theoretische Balneologie und Posiologie I. 485; — Geschichte der B. Nationale Entwicklung. Statistik I. 492; — B. im engeren Sinne I. 493; — Kur mit gemeinem Wasser; Kur mit Mineralwasser (incl. Seewasser) I. 493; — Kur mit künstl. Bädern und Brunnen. Hauskuren (Molke, Kumys, Moorbäder) I. 495; — Curorte I. 496.

Balsamica, Wirkung auf den Harn I. 470.

Band, Bedeutung und Vorkommen der Ligamente am Körper I. 7; — Structur des Ligament. pectinatum iridis. I. 21; — Beziehung der Ligamente zu den Sehnen I. 95; — Fall von Dehnung der Kniegelenkb. I. 337; — Zerreißung des Lig. patellae II. 337.

Bandwurm, Verhalten der Muskelfasern bei Taenia lineata I. 56; — Verbreitung des B. in Schwaben I. 315; — Fall von einer grossen Anzahl von B. I. 315; — Vorkommen in der franz. Marine II. 199.

Barlum, Verhalten der B.-Salze im Thierkörper I. 106, 410.

Basedowsche Krankheit, Symptome ders. II. 269; —

- anatomischer Befund dabei II. 270; — nervöse Grundlage ders. II. 270; — Affection der Medulla oblongata dabei II. 270.
- Basel**, Geschichte der Anatomie in B. I. 343; — Lebensbild von Jung I. 344; — Geschichte der med. Facultät I. 335; — Statistik acuter Exantheme in B. II. 32; — Bericht über Kinderkrankh. II. 565; — Typhoidepidemie bei Kindern II. 570.
- Batrachier**, Drüsen bei B.-Larven I. 64.
- Bauch**, Anordnung der Linea semicircularis Douglasii I. 18; — Eiweissgehalt verschiedener Ascitesflüssigkeiten I. 253; — Fall von B.-Blasenspalte I. 285; — Fälle abdominaler Pulsation II. 167; — Schmerz im B. bei Blutung ins Pericardium II. 171; — Fall von B.-Verletzung II. 274; — Bildung von Cysten des B. aus transplantiertem Gewebe II. 290; — Laparotomie bei Verletzung der B.-Organe II. 283; — Fall von Abscess des praeperitonealen Zellgewebes II. 284; — Mortalität bei Laparotomie II. 391; — Nutzen der Probeincision II. 391 — Laparotomie bei Peritonitis II. 205, 392, 393, 394, 640; — Fall penetrierender B.-Verletzung II. 392, 393; — Laparotomie bei Darmverletzungen II. 392, 393; — Operation eines intraperitonealen Abscesses II. 394; — anatom. Verhalten des Cavum praeperitoneale II. 394; — Topographie der Beckenorgane II. 616; — Palpation des M. psoas und pyramidalis II. 616; — Einfluss der Körperstellung auf die Lage der Beckenorgane II. 619; — Beziehung zwischen den einzelnen B.-Organen II. 619; — Verschluss der B.-Höhle nach Ovariectomie II. 634; — Entstehung tiefer B.-Wandabscesse II. 641; — B.-Wandabscesse bei Beckenerkrankungen II. 642; — desgl. nach Laparotomien II. 642; — Kraft der B.-Presse I. 9; II. 642; — s. a. Laparotomie.
- Bauchfell**, Symptome der Perforationsperitonitis II. 204; — Erbrechen dabei II. 204; — Beziehung der Rose zu Peritonitis II. 204; — Laparotomie bei Peritonitis II. 205, 392, 393, 394, 640; — Operation eines intraperitonealen Abscesses II. 394; — anatom. Verhalten des Cavum praeperitoneale II. 394; — Proc. vaginalis peritonei als Ursache von Leistenhernien II. 415; — Ovariectomie bei Colloiddegeneration des B. II. 635; — Fall von Toleranz des B. II. 640; — Sublimatvergiftung bei Desinfection des B. II. 640; — Indication der Probeincision II. 641; — Fälle von Probeincision II. 641; — Statistik ders. II. 641; — Fälle von Laparotomie II. 641.
- Bauchhöhle**, s. Bauch.
- Bauchpresse**, Wirkung der Muskeln bei ders. I. 9; II. 642.
- Bauchspeicheldrüse**, emulgierende Eigenschaft des B. Saftes I. 129; — Eigenschaften ders. bei Pferden I. 129; — Bildung des Trypsin in der B. I. 130; — Einfluss verschiedener Gifte auf die B.-Absonderung I. 472; — Structur der B. I. 662; — Natur der B.-Verdauung I. 663; — Operation einer B.-Cyste II. 397; — Differentialdiagnose zwischen B.- und Ovarialeysten II. 634.
- Baubinsche Klappe**, s. Darm.
- Bauordnung**, B. in Frankreich I. 554.
- Becherzellen**, s. Epithel.
- Becken**, Vorkommen des Pfannenknochens I. 5; — Zusammensetzung des B. I. 5; — Fall von B.-Enchondrom II. 326; — Schiefstellung des B. bei Scoliose II. 342; — Stellung der Uterus- und B.-Eingangssaxe II. 603; — Eindrückbarkeit des Kopfes in das B. II. 603; — Fall davon II. 603; — Verhalten des B. Neugeborner bei Hüftgelenkluxation II. 603; — Entstehung des spondylolisthetischen B. II. 603; — Frequenz der Beckenge II. 603; — Geburtsmechanik bei kyphotischem B. II. 603; — Topographie der B.-Organe II. 616; — Palpation des M. psoas und pyramidalis II. 616; — Einfluss der Körperstellung auf die Lage der B.-Organe II. 619; — Vorkommen der Parametritis posterior II. 638; — Verhalten der Nerven bei Atrophie des Parametrium II. 638; — Befund bei Entzündung des B.-Bindegewebes II. 639; — Vorkommen von Echinococcen im Parametrium II. 639; — Operation von Beckenhämatomen II. 641; — Bauchwandabscesse bei B.-Erkrankungen II. 642.
- Beerddigung**, s. Leichen.
- Befruchtung**, s. Ei, Samen.
- Belastung**, B. des Infanteristen I. 593.
- Beleuchtung**, s. Licht.
- Belfast**, Geschichte der Medicin das. I. 333.
- Belgard**, Verhalten des Trinkwassers I. 565.
- Belgien**, Impfverhältnisse in B. I. 574; — Milzbrand das. I. 622; — Lungenseuche I. 626; — Rotz I. 629; — Hundswuth I. 631; — Räude I. 635.
- Belladonna**, Folgen der Morphin- und Atropininjectionen I. 330; — Atropin gegen Aetherasphyxie I. 416; — Morphin- und Atropininjection prophylactisch gegen Chloroformasphyxie I. 418; — Atropin gegen Vergiftung durch Amanita verna I. 435; — Fall von Atropinvergiftung I. 440; — Wirkungsweise des Apoptropin I. 440; — Atropin mit Cocain gegen Iritis II. 440; — Atropin gegen Strabismus II. 454; — Toleranz gegen Jodkali bei B.-Zusatz II. 541; — Fall von Atropinvergiftung beim Kinde II. 569.
- Berberin**, Wirkung auf den Uterus I. 448.
- Bergleute**, Bevölkerungsstatistik der B. in Sachsen I. 368.
- Beriberi**, Pathologie ders. I. 393; — Bacterien als Ursache ders. I. 393.
- Berieselung**, s. Canalisations.
- Berlin**, Krankheitsstatistik I. 363; — Verbreitung von Scharlach und Diphtherie I. 364; — Beschaffenheit des Leitungswassers I. 563; — Sublimatverband in der Charité II. 272.
- Bern**, Bericht über Kinderkrankh. II. 565.
- Bernsteinöl**, Fall von Vergiftung durch B. I. 532.
- Beschlässe**, Vorkommen I. 635.
- Beschneidung**, s. Penis.
- Bestattung**, s. Leichen.
- Beule von Aleppo**, Fall davon I. 395.
- Bevölkerung**, B.-Statistik der sächsischen Bergleute I. 368; — B.-Statistik von Frankreich I. 374; — B.-Statistik von Kopenhagen I. 379; — Einfluss der B.-Klassen auf die Sterblichkeit in Pest I. 550; — desgl. in Dänemark I. 550.
- Bewegung**, Mechanik der Fussb. I. 6; — desgl. der Rippenb. I. 6; — Untersuchungen über die B. beim Gehen I. 169; — Peristaltische B. des Magens I. 170; — Einfluss der Reizung des Splanchnicus und Vagus auf die Darmb. I. 171; — Zwangs- nach Exstirpation einer Gehirnrindenpartie I. 218; — Körperb. als Heilmittel bei Celsus I. 354.
- Bewegungsapparat** (Knochen, Gelenke, Muskeln), Krankh. dess., Orthopädie, Gymnastik, Bericht II. 314 ff.; — Krankh. der Knochen II. 314; — Fracturen II. 314; — Entzündungen II. 319; — Neubildungen II. 322; — Missbildungen II. 323; — Krankh. der Gelenke II. 324; — Luxationen II. 324; — Entzündungen II. 331; — Muskeln, Fascien, Sehnen und Bänder II. 335; — Schleimbeutel II. 337; — Orthopädie II. 338; — Monographien, Journalaufsätze II. 338.
- Bier**, Einfluss auf die Verdauung I. 128.
- Bildung**, Beziehung der B. zu Geisteskrankh. II. 63.
- Bilbarzia haematobia**, Vorkommen bei parasitärer Haematurie I. 394.
- Bindegewebe**, B.-Bildung durch farblose Blutkörperchen I. 271; — B.-Sclerose bei Leukämie II. 249; — Befund bei Entzündung des Beckenb. II. 639.
- Bindehaut**, Durchwanderung der Lymphkörper durch das Epithel der Augenliderb. I. 49; — Jequirity gegen Conjunctivitis granulosa I. 460; — Schutz gegen contagiöse B.-Blennorrhoe in Schulen I. 580; — Vorkommen von contagiösem Trachom bei Pferden I. 643; — Messung der Tiefe des B.-Sacks II. 435; —

- Eintheilung der B.-Affect. II. 435; — Entstehung der Jequirity-Ophthalmie II. 435; — Entstehung des Trachoms II. 435; — Infectiosität dess. II. 435; — Behandlung dess. II. 435; — Ursache der Blennorrhoea neonat. II. 435, 436; — Prophylaxe ders. II. 435, 436; — Sublimat prophylactisch dag. II. 612; — Endemie von Conjunctivitis follicularis II. 436; — Fälle von Frühjahrscastrich II. 436; — Fälle von Pemphigus der B. II. 436; — Fälle von essentieller Schrumpfung der B. II. 436; — Fall von Tuberculose der B. II. 436; — Fälle von Melanosarcom der B. II. 436; — Fall von Filaria ders. I. 317; II. 436; — Fälle von Gelenkaffectionen nach B.-Blennorrhoe bei Neugeborenen II. 555.
- Bismuthum**, s. Wismuth.
- Bitterwasser**, Wirkung des Franz-Joseph-B. I. 491.
- Bläschenausschlag**, Vorkommen I. 635.
- Blase**, s. Harnblase.
- Blastoporus**, s. Ei.
- Blausäure**, s. Cyan.
- Blei**, Elimination des Bl. bei Schafen I. 407; — toxische Symptome bei dens. I. 407; — Symptome chron. Bl.-Vergiftung beim Menschen I. 407; — Fall von Encephalopathia saturnina I. 408. — Neuralgie der Dura mater durch Bl.-Vergiftung I. 408; — Saturnismus bei Feilenhauern I. 408; — Affection des Carpus bei Bl.-Intoxication I. 408; — constanter Strom gegen Saturnismus I. 408; — Bl.-Gehalt des Jenaer Wassers I. 565; — Bl.-Vergiftung durch Conservenbüchsen I. 572; — Bl.-Vergiftung bei Fabrication präparirter Kohle I. 576; — Bl.-Vergiftung bei Jacquartwebern I. 576; — desgl. bei Telegraphenarbeitern I. 577; — chron. Bl.-Vergiftung bei Pferden I. 656; — Rückenmarksbefund bei Bl.-Lähmung II. 109; — Neuritis optica bei Bl.-Vergiftung II. 446.
- Bleichsucht**, Fieber bei Bl. II. 252.
- Blennorrhoe**, s. Eiter, Bindehaut.
- Blindheit**, Bl. nach Zerstörung der Sehsphäre I. 215, 216; — Erkennung der Simulation einseitiger Bl. I. 501; — Fälle von Bl. in Folge Erkrankung der Sehsphäre II. 85; — Statistik von Blinden-Anstalten II. 422; — Bl. durch Embolie der A. centralis retinae II. 444, 445; — Bl. bei Anämie II. 445; — Entstehung der Starrbl. II. 446; — Fälle von Amaurose II. 446; — Pilocarpin gegen Alcohol- und Tabakbl. II. 446; — Befunde bei Hemianopsie II. 446, 448; — Amaurose bei Typhoid II. 448; — s. a. Netzhaut.
- Blödsinn**, s. Geisteskrankheit.
- Blut**, Durchwanderung der weissen Bl.-Körper durch das Epithel der Conjunctiva palpebr. I. 49; — Natur der Blutwürmerchen I. 52; — Vermehrung der rothen Bl.-Körper I. 52; — Karyomitose dabei I. 53; — Vorkommen von Lymphkörperchen im Bl. I. 53; — Natur der Blutplättchen I. 53, 54; — Ursache der Fibringerinnung I. 53; — Zahl der Blutkörperchen I. 54; — chem. Verhalten des Hämins I. 105; — desgl. des Parahämoglobin I. 105; — Grösse der Hämoglobinmoleculäre I. 111; — neue Reaction auf Kohlenoxydhämoglobin I. 112; — Verhalten des Kohlenoxyds im Bl. I. 112; — Darstellung des Hämatin I. 112; — Zustandekommen der Bl.-Gerinnung I. 112; — Wirkung der Diastase auf die Bl.-Gerinnung I. 113; — Zuckergehalt des Bl. I. 113; — reducirende Substanzen im Bl. I. 113, 114; — Härometer zur Bestimmung des Hämoglobingehalts I. 114, 175; — Zusammensetzung des Bl.-Serums I. 114; — Einfluss des Wassers auf den Salzgehalt des Bl. I. 114; — chem. Verhalten des Hämoglobins I. 114. — Beziehung der Bl.-Körpermenge zum Hämoglobingehalt I. 115; — Alcalescenz des Bl. während der Verdauung I. 135; — Absorptionsfähigkeit des Hämoglobins für Sauerstoff I. 173; — Zahl der Bl.-Körper und Hämoglobingehalt des Bl. I. 174; — Darstellung des Fibrinogens im Bl. I. 175; — Stoffwechseluntersuchungen an künstl. durchbluteten Muskeln I. 184; — Photohämatometer zur Messung der Blutstromgeschwindigkeit I. 196; — Auswanderung farbloser Bl.-Körper in der Harnblase des Frosches I. 229; — Kohlensäuregehalt des arteriellen Bl. im Fieber I. 237; — Einfluss künstlicher Ueberhitzung auf den Kohlensäuregehalt des Bl. I. 238; — Umlaufzeit des Bl. im Fieber I. 238; — Bedeutung der Bl.-Plättchen für die Thrombose I. 247; — Bildung des arteriellen Thrombus I. 250; — Einfluss des Fibrinferments auf die Gerinnung I. 250; — Entstehung der Hydrämie I. 252; — Entstehung des hydrämischen Oedems I. 252; — Einwirkung eingeführten Hämoglobins auf den Hämoglobingehalt des Bl. I. 254; — Verhalten des Stroma der rothen Bl.-Körper I. 255; — Einwirkung verschiedener Agentien auf das Bl. I. 255; — Bildung der weissen Bl.-Körper I. 255; — Bindegewebsbildung durch weisse Bl.-Körper I. 271; — Verhalten des Bl. bei Eisengebrauch I. 319; — Werth der Bl.- und Kochsalztransfusionen bei Anämie I. 323; — Schicksal der rothen Bl.-Körper bei der Bl.-Transfusion I. 324; — Vortheile der Bl.-Transfusion bei chloroformirten Thieren I. 325; — Nutzen der Inhalation von defibrinirtem Bl. I. 328; — Bl.-Körperzählung bei Tropenkrankheiten I. 361; — Fälle parasitärer Haematurie I. 394; — Einfluss des Quecksilbers auf das Bl. I. 405; — Anwendung des Hämoglobinsyrup I. 464; — Einwirkung des Chlorammonium auf das Bl. I. 467; — Einwirkung verschiedener Stoffe auf die rothen Bl.-Körper I. 468; — forensischer Nachweis von Bl.-Spuren I. 517; — Darstellung von Hämincrystallen I. 517; — Hellfärbung des Bl. bei Verbrennung I. 521. — Erkennung von Kohlenoxyd im Bl. I. 412, 523; — Verhalten der Bl.-Körperchen bei Malariafieber II. 19; — Verhalten des Bl. bei Dementia paralytica II. 52; — Verhalten des Bl. bei Noma II. 188; — Verhalten des Bl. bei lienaler Leukämie II. 249; — Verhalten der rothen Bl.-Körper bei Pseudoleukämie II. 250; — Injection von defibrinirtem Bl. gegen Anämie I. 330; II. 251; — Ursache und Behandlung des Bl.-Harnens bei Tripper II. 557; — Wirkung des Bl.-Serumquecksilber bei Lues II. 541; — s. a. Kreislauf, Blutdruck, Blutung, Hämoglobin.
- Blutdruck**, Einfluss der Körperstellung auf den Bl. I. 193; — Curven für den Bl. in den Blutgefässen I. 195; — Bl.-Curven für das Herz und die A. cruralis I. 195; — Unabhängigkeit des Bl. von der Flüssigkeitsmenge I. 196; — Einfluss des N. depressor auf den Bl. I. 197; — Verhältnisse des Bl. beim Fieber I. 238; — Verhalten des Bl. zum Gehirndruck I. 241; — Einfluss des Vagus auf den Bl. bei Erstickung I. 245; — Entstehung von Aneurysmen durch Bl. Steigerung I. 246; — Einfluss verdichteter und verdünnter Luft auf den Bl. I. 327; — Oertliche Cur zur Regelung des Bl. bei Krankh. I. 329; — Einfluss des Amylnitrits auf den Bl. I. 421; — Wirkung des Antipyrin auf den Bl. I. 427, 428; — Wirkung des Strychnin auf den Bl. I. 443; — Einwirkung des Traubenzucker auf den Bl. I. 458; — Einfluss warmer Bäder auf den Bl. I. 487.
- Blutextravasat**, s. Blutung.
- Blutfarbstoff**, Verhalten des Bl. nach Blutextravasaten I. 251; — s. a. Blut.
- Blutgefässe**, Anastomose der Bl. der Niere I. 16; — Verhalten der Bl. bei Froschlarven I. 55; — Anordnung der Vasa vasorum I. 55; — Verhalten der Bl. der Anodonten I. 55; — Curven für den Blutdruck in den Bl. I. 195; — Innervation der Hautbl. I. 198; — hintere Rückenmarkswurzeln als Sitz der Vasodilatoren I. 199; — Plethysmographie beim Frosch I. 199; — Wirkung von Giften auf die Bl. I. 469; — Veränderungen der Bl. des Gehirns bei Dementia paralytica II. 58; — Compressionsgeräusch an dens. II. 165; — Herz- und Nieren-affect. bei Bl.-Erkrankung II. 170; — Bl.-Veränderungen bei

- Schrumpfnieren II. 207; — Verhalten der Netzhautbl. bei Anämie II. 444; — Vorkommen cilio-retinaler Bl. II. 444; — Verhalten der Bl. des Uterus II. 446; — s. a. Arterien, Venen.
- Blutkörperchen**, s. Blut.
- Blutlaugensalz**, s. Cyan.
- Blutleere**, künstl. Bl. bei Aetheranästhesie II. 293.
- Blutplättchen**, s. Blut.
- Blutung**, Beziehung von Bl. zu Entzündungen I. 231; — Ursache der Hautfärbung nach Bl. I. 251; — Entstehung von Hautbl. bei Krankheiten I. 251; — Antipyrin gegen Bl. I. 431; — Lobelia inflata gegen Bl. I. 445; — Chloroform als Blutstillungsmittel II. 296; — Vorkommen von Bl. bei Typhoid II. 26; — Fall von Rückenmarksbl. II. 96; — Vorkommen von Kehlkopfbbl. II. 126; — Fall von Bl. in die Pleura II. 149; — Formen der Lungenbl. II. 151; — Aneurysmen der Lungenarterien als Ursache ders. II. 151; — Verhalten der Körpertemperatur bei Lungenbl. II. 151; — Fall von Lungenbl. II. 152; — Schmerz im Abdomen bei Bl. ins Pericardium II. 171; — Fall von Nierenbl. in Folge von Aneurysma einer Nierenarterie II. 211; — Symptome einer hämorrhagischen Affect, der Beine II. 265; — Netzhautbl. bei Diabetes II. 422; — Fall von Ohrbl. II. 463; — Fall von Bl. nach Tracheotomie II. 582; — Haemoptoe bei Kindern II. 584; — Fall von hämorrhagischem Niereninfarkt nach Cholera infantum II. 589; — Fälle von Bl. beim Coitus I. 499; II. 606; — Chloroform gegen Uterusbl. II. 606; — Desinfection der Tampons bei Bl. II. 606; — Operation der Haematosalpinx II. 641; — s. a. Echymose.
- Blutwürmchen**, Natur ders. I. 52.
- Boden**, Porosität des B. I. 566; — Beziehung des Grundwassers zu Infektionskrankheiten I. 566; — Einfluss des Wassergehalts des B. auf die Pilzentwicklung I. 567.
- Boletus luridus**, Gehalt dess. an Cholin I. 434.
- Bombinator igneus**, Structur der Samenfäden I. 72.
- Bombyx**, Vorkommen von Chorionin in dem Ei dess. I. 121.
- Bor**, Anwendung des B.-Glycerid I. 401; — Art der B.-Säurewirkung I. 402.
- Borax**, zur Injection von Präparaten I. 2.
- Bothriocephalus**, Entwicklung dess. I. 90; — B. latus, Vorkommen der Finnen im Salm oder Hecht I. 315.
- Bowmansche Drüsen**, Natur ders. I. 64.
- Brand**, Aetiologie des symmetrischen Br. II. 82; — Br. der Extremitäten in Folge multipler Neuritis II. 111; — Befund bei Lungenbr. II. 156; — Carbolinhaltion dag. II. 156; — Eucalyptus dag. II. 156; — Fall von Lungenbr. II. 156; — Br. des Penis in Folge von Balanoposthitis II. 239, 242; — Fall von Hodenbr. nach Typhoid II. 243; — Vorkommen von Br. bei Diabetes mit Alcoholismus II. 256; — Entstehung des Br. bei Diabetes II. 257; — Unterschiede des senilen und diabetischen Br. II. 257; — Fall von brandigem Emphysem durch Maschinenverletzung II. 284; — Operationen bei spontanem Br. II. 286; — Fall von Br. des Halses II. 286; — Fall von Br. des Hodensacks II. 286; — desgl. nach Exstirpation der Leistendrüsen II. 287; — Br. in Folge von Echinococcus am Unterschenkel II. 351; — Br. des Scrotum bei Proctitis II. 410; — Darmresection bei brandigen Hernien II. 415; — Bildung eines Anus artificialis deshalb II. 415; — Fälle von Br. der Ohrmuschel II. 471; — Fall brandiger Stomatitis II. 484; — Fall von syphilit. Brand des Penis II. 528; — Fall gangränöser Syphilis II. 516; — Ausschaben gegen brandige Syphilis II. 544; — Fall von brandiger Ecthyma beim Kinde II. 594; — Fälle von Ausstossung brandiger Uterusmyome II. 657.
- Braunschweig**, Krankheitsstatistik I. 367; — Milzbrand das. I. 622; — Lungenseuche I. 626; — Rotz I. 629; — Hundswuth I. 631; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 635; — Bläschenauschlag I. 636.
- Breiumschläge** gegen Phthise II. 162.
- Breslau**, Geschichte der Gesundheitspflege I. 350; — desgl. der Medicinalstatistik das. I. 351; — Geschichte der Cholera das. I. 355; — Krankheitsstatistik I. 366; — Beleuchtung der Universität I. 558.
- Brightsche Krankheit**, s. Niere.
- Brille**, Br.-Bestimmung II. 425; — Bezeichnung der Br.-Gläser II. 456; — Br. für Staaroperirte II. 456.
- Brom**, Titrirung des Phenol mit Br. I. 107; — Einfluss von Br.-Präparaten auf den Stoffwechsel I. 156; — Combination von Jod mit Br.-Präparaten I. 401; — Br.-Wasserstoffsäure als Aetzmittel von Mercurialgeschwüren I. 405; — Br.-Mittel gegen Epilepsie I. 409; — Fall von Br.-Ausschlag II. 487.
- Bronchectasie**, s. Luftröhre.
- Bronchien**, Bronchitis, s. Luftröhre.
- Bronchopneumonie**, s. Lunge.
- Bruch**, s. Fractur, Hernie.
- Bruchband**, Br. für Kinder II. 587.
- Brucin**, örtliche Anästhesie durch Br. I. 443; — Coniin als Antidot bei Br.-Vergiftung I. 459.
- Brucourt**, Analyse I. 482.
- Brücke**, s. Gehirn.
- Brüssel**, Krankheitsstatistik I. 374; — Kälberimpfung in Br. II. 44.
- Brunnen**, Tod in tiefen Br. in Folge von Sauerstoffmangel I. 530.
- Brust**, Varietäten der Rippenanordnung I. 15; — Altersveränderungen am Thorax I. 16; — Folgen der Aufhebung des negativen Thoraxdrucks I. 193; — Albuminurie in Folge von Thoraxcompression I. 265; — Athmung am künstl. Br.-Korb I. 225; — Br.-Verletzungen in forensischer Beziehung I. 521; — Fälle von Tumoren der Brusthöhle II. 135; — Oedem der Br.-Wand bei Pleuritis II. 143; — Verhalten des Br.-Korbs bei Phthisischen II. 161; — Operation eines Fibrochondrom am Br.-Korb II. 290; — Fall von Chondrom dess. II. 292; — Resection am Br.-Korb wegen Rippensarcom II. 355; — Fall von Lymphangiom des Thorax beim Kinde II. 581; — s. a. Rippen.
- Brustbein**, Fall von Fractur und Luxation dess. II. 319; — Br.-Schlüsselbeingelenk, Ursache der Luxation dess. II. 328; — Resection des Br. II. 354; — Fall davon II. 354.
- Brustdrüse**, primäre Vereinigung nach Br.-Amputation II. 293; — Fall von Br.-Krebs beim Manne II. 389; — antisept. Operation der Br.-Tumoren II. 389; — Pathologie der Br.-Tumoren II. 389; — Br.-Amputation bei Fettleibigen II. 389; — Fall von Galactoele II. 389; — Fälle von Mastitis syphilitica II. 528; — Cocain gegen wundte Brustwarzen II. 612; — Fall von Steinbildung in der Brustwarze II. 612; — Fall von Hypertrophie der Br. II. 670; — Fall von Epitheliom der Br. II. 670; — Befund bei Tuberculose der Br. II. 670; — Definition der Br.-Epitheliome I. 295; — Fall von Br.-Tuberculose I. 300.
- Brustfell**, Anordnung der Umschlagsfalte I. 17; — Fall von Sarcom des Br. I. 293; — infectiöser Ursprung der Pleuritis II. 142; — Pleuritis bei Carcinom II. 142; — Natur der Pleuritis bei Dyspnoe II. 142; — Pleuritis als Vorzeichen von Phthise II. 142; — Fall von doppelseitigem Empyem II. 142; — Formen der trockenen Pleuritis II. 142; — Kalkconcrete in der trockenen Pleuritis II. 143; — Oedem der Thoraxwand bei Pleuritis II. 143; — Fall von Lungenödem nach Thoracentese II. 144; — Diagnose der Beschaffenheit des Exsudates II. 144; — Entstehung von Phthise nach Punction II. 144; — Behandlung des Pleuritis II. 144; — Aspiration des Exsudats II. 144; — Punction dess. II. 144; — Troicart und Aspirationsapparat dazu II. 145; — Kochsalz gegen Pleuritis II. 145; — comprimirt

Luft gegen Pleuritis II. 145; — pneumatische Behandlung dess. II. 145; — Hinabgleiten des Drainrohres nach Empyemoperation II. 146; — Indication und Technik der Empyemoperation II. 146; — Fälle von Empyemoperation II. 146; — Punction bei Empyemen II. 147; — Resultate der Rippenresection bei Empyemoperation II. 147, 148; — Fälle davon II. 147; — Herstellung eines offenen Pneumothorax II. 148; — Aetiologie der hämorrhagischen Pleuritis II. 148; — Formen ders. II. 148; — Fall von arthritischem Hämatom des Br. II. 149; — Fall von Carcinom des Br. II. 150; — Fall von Br.-Verletzung II. 274; — Fall von Peripleuritis beim Kinde II. 584.

Brustkorb, s. Brust.

Brustwarze, s. Brustdrüse.

Bubo, Beziehung des B. zum weichen Schanker II. 511, 513; — Virulenz des B. II. 511, 513; — Uebertragung des Eiters vom Schanker II. 511, 513; — Antisept. Verband gegen Schanker II. 512; — Operative Behandlung des B. 512; — Fehlen der Schankerbacillen im B. II. 512, 513; — s. a. Drüsen.

Bubonensepe, s. Pest.

Buchdruckerei, Luft in den B. I. 576.

Buchweizen, Fall von Vergiftung durch B.-Grütze I. 572.

Bulbärparalyse, s. Medulla oblongata.

Bulgarien, Maul- und Klauenseuche das. I. 634

Bursa, s. Schleimbeutel; — B. pharyngea, s. Nasenrachenraum.

Buttermilch, B. gegen Erbrechen I. 464.

C.

Cachelot, Untersuchung eines Foetus von C. I. 79.

Cachexie, Entstehung der C. strumipriva II. 388.

Caffee, Einfluss auf die Verdauung I. 128; — C. zur Desodorisation des Jodoforms I. 420.

Calcaneus, s. Fuss.

Calcium, Herkunft des oxalsäuren Kalks im Körper I. 110; — Kalkresorption im Thierkörper I. 134; — Kalksalze gegen Oxalsäurevergiftung I. 422; — Einwirkung von C.-Salzen auf das Froschherz I. 468; — Desgl. auf Fische und Muscheln I. 468; — Kalkconcremente bei eitriger Pleuritis II. 143; — Fall von Verkalkung des Herzbeutels II. 171; — Fall von Kalkverbrennung der Hornhaut II. 437.

Calomel, s. Quecksilber.

Camella, Wirkung des C.-Extracts I. 449.

Camphor, Aqua c. als antiseptisches Vehikel für Arzneien I. 472.

Canalis, C. Petiti, Entwicklung dess. I. 83.

Canalisation, Einfluss der C. auf die Sterblichkeit in Danzig I. 555; — C. von Paris I. 556; — Beziehung der C. zur Typhussterblichkeit in Paris I. 556; — Verschiedene Methoden der C. I. 556; — Verfahren für Reinigung der Abwässer I. 556; — Verfahren der Liernur'schen C. I. 557; — chem. Klärung der Canalwässer I. 557; — Verbreitung des Typhoid durch Abwässer I. 557; — Beseitigung der Faecalien in Dänemark I. 558.

Cannabinon, s. Cannabis.

Cannabinum, s. Cannabis.

Cannabis, Wirkungsweise des Cannabinon und des Cannabinum tannicum als Hypnotica I. 439; — Verschiedene Arten von C. I. 439.

Cannibalismus, C. in Sicilien I. 507.

Canthariden, Entwicklung ders. I. 88; — Wirkung der C. auf die Haut I. 460.

Capillaren, karyomitotische Zelltheilung bei Entwicklung ders. I. 42; — Verhalten der C. bei Lungencirrhose und Tuberculose I. 276.

Carbaminsäure, s. Urethan.

Carbolsäure, Titrirung der C. mit Brom I. 107; — Wirkung auf Thiere I. 561; — Fälle von C.-Vergiftung I. 425, 530; — Prophylaxe der C.-Vergiftungen I. 577; — C. gegen Malariafieber I. 425; — gegen Typhoid I. 425; — subcutane Aetherinjection gegen C.-Vergiftung I. 425; — C. gegen Pneumonie II. 156; — C.-Inhalation gegen Lungenbrand II. 156; — antiseptische Wirkung der C. im Verhältniss zum Sublimat II. 277; — Behandlung der Rose und Verbrennungen mit C.-Zerstäubung II. 287; — C.-Injectionen gegen Haemorrhoiden II. 301; — Desgl. gegen Varicen II. 302; — C.-Glycerin gegen Ohrentzündungen II. 469; — C.-Schwefelsäure gegen Otorrhoe II. 469.

Carcinom, s. Krebs.

Cardiff, Sanitätsverhältnisse das. I. 555.

Carles, s. die einzelnen Knochen; s. a. Zähne.

Carlsbad, Wirkung des C. Wassers auf die Verdauung I. 491; — Indicationen der Quellen in C. I. 495.

Carnin, Darstellung des C. aus Muskelsubstanz I. 118.

Carpus, s. Handgelenk.

Cascara, Extract. c. gegen Obstipation I. 458.

Casein, s. Milch.

Casernen, Verunreinigung der Zwischendecken I. 591; — Einrichtung der C. in Helsingfors I. 592.

Caslau, Krankheitsstatistik I. 373.

Castration, C. bei weibl. Neurosen II. 629; — Indicationen II. 629; — Statistik II. 629; — Casuistik II. 629, 630; — C. wegen Epilepsie II. 629, 633; — C. wegen Uterusmyom II. 630, 656; — Statistik ders. II. 630; — Casuistik II. 630.

Cataract, s. Linse.

Catheter, Nachbehandlung der äusseren Urethrotomie durch den C. II. 235; — syphilit. Infection durch Catheterismus tubae II. 466, 517.

Caverne, s. Lunge.

Caviar, Vergiftung dad. I. 661.

Cebocephalie, Fall beim Füllen I. 282.

Celloidin, C. zur Darstellung von Präparaten I. 2.

Cellulose, Verwerthung der C. im thierischen Körper I. 158; — C.-Verdauung bei Pferden I. 134; — Ausscheidung flüchtiger Fettsäuren bei Wiederkäuern nach C.-Verdauung I. 143; — Schädlichkeit der C.-Fabrication I. 576; — zum Verband II. 276.

Centralnervensystem, s. Gehirn, Rückenmark, Nerven.

Cephalocele, s. Kopf.

Cephalopoden, Bau der Ganglien I. 62.

Cerebrospinalmeningitis, s. Gehirnhaut.

Cestoden, Verbreitung der C. in Schwaben I. 315.

Chalazion, Behandlung mit Electrolyse II. 453.

Champignon, Werth der Ch.-Conserven I. 571.

Chatel-Guyon, Analyse I. 483.

Chemie, Beziehung der Suspension zur Lösung I. 97; — Wirkung im Status nascendi I. 98; — Herstellung von Lösungen von bestimmtem Gehalt I. 108; — neuer Extractionsapparat I. 108; — physiologische, Bericht I. 97 ff.; — Lehrbücher, Allgemeines I. 97; — Ueber einige Bestandtheile der Luft, der Nahrungsmittel und des Körpers, Gährungen I. 98; — Blut, seröse Transsudate I. 111; — Milch I. 115; — Gewebe und Organe I. 117; — Verdauung und verdauende Secrete I. 122; — Harn I. 137; — Stoffwechsel und Respiration I. 152; — Statistik der Untersuchungen im Warschauer chemischen Laboratorium I. 224.

Chemnitz, Krankheitsstatistik I. 368.

Cheyne-Stoke'sche Athmung, s. Athmung.

China, Auftreten einer masernähnlichen Krankheit I. 384; — Harnsteinbildung in Ch. II. 226.

Chinarinde, Einfluss des schwefels. Cinchonidin auf den Stoffwechsel I. 156; — Fälle von Vergiftung durch Ch.-Alcaloide I. 446; — Fälle von Chininfieber I. 446; — Ausscheidung des Chinin im Harn I. 446;

- Anwendung des Chininum bihydrobromatum I. 446; — Giftigkeit des Cinchonamins I. 446; — Chinin gegen Keuchhusten II. 140.
- Chinin**, s. Chinarinde.
- Chinolin**, Wirkung des Ch.-Tartrats I. 427; — Kynurensäure im Harn nach Einführung von Ch.-Derivaten I. 427.
- Chirurgie**, Auftreten des Scharlach nach chirurg. Operationen II. 36; — allgemeine, Bericht, II. 271 ff.; — Hand- und Lehrbücher (Monographien) II. 271; — Krankenhausberichte II. 272; — casuistische Mittheilungen verschiedenen Inhalts II. 273; — Wundheilung und Wundbehandlung II. 274; — Antiseptica II. 276; — Wundcomplicationen und Wundinfektionskrankheiten II. 279; — Schusswunden und andere merkwürdige Verletzungen (Fremdkörper) II. 282; — Entzündungen, Abscesse, Geschwüre, Carbunkel, Leichentuberkel II. 285; — Brand (Milzbrand, Rotz), Erfrierung, Verbrennung II. 286; — Geschwülste (Cysten) II. 288; — Operations- und Verhandlehre II. 292; — Plastik und Transplantation II. 294; — Operationen bei tuberculöser Erkrankung II. 280, 281, 282; — Wesen des Herpes traumaticus II. 280; — Sublimatverband in der Berliner Charité II. 272; — Bericht aus dem Krankenhause zu Viborg II. 272; — desgl. in Lublin II. 273; — Casuistik II. 273, 274; — Cocain zur Anästhesie I. 453; II. 275, 276.
- Chirurgische Krankheiten**, der Gefäße und Nerven: Bericht II. 295 ff.; — Krankh. der Arterien II. 295; — Krankh. und Verletzungen der Arterien im Allgemeinen. Blutstillung II. 295; — Aneurysmen II. 296; — Aneurysma arterio-venosum II. 300; — Krankh. der Venen II. 301; — Krankh. der Nerven II. 302; — Verletzungen und Entzündungen. Nervennaht II. 302; — Resection und Dehnung der Nerven II. 304; — an Kopf, Hals und Brust, Bericht II. 367 ff.; — Kopf II. 367; — Schädel und Gehirn II. 367; — Verletzungen II. 367; — Entzündungen; Geschwülste II. 372; — Nase, Nasenrachenraum, Stirnhöhle, Augenhöhle II. 373; — Kiefer II. 374; — Lippen, Wangen II. 376; — Speicheldrüsen; Zunge, Unterzungengegend II. 378; — Gaumen, Mandeln II. 380; — Hals II. 380; — Allgemeines, Verletzungen II. 380; — Larynx. Trachea II. 381; — Pharynx. Oesophagus; Schilddrüse II. 384; — Brust II. 388; — Brustwand, Brusthöhle; Brustdrüse II. 388; — am Unterleib, Bericht II. 390 ff.; — Bauch Allgemeines. Verletzungen, Entzündungen, Geschwülste II. 390; — Organe der Bauchhöhle II. 394; — Leber. Gallenblase II. 394; — Milz; Bauchspeicheldrüse II. 397; — Niere II. 398; — Netz; Magen (Duodenum) II. 402; — Darm II. 405; — Rectum. Anus II. 409.
- Chitoniden**, Augen bei dens. I. 94.
- Chloralhydrat**, chem. Verhalten im Körper I. 415; — Chl.-Einspritzungen gegen Angiome II. 292.
- Chloride**, Bestimmung der Chl. im Harn I. 147.
- Chloroform**, Einwirkung von Chl. auf das Herz I. 197; — Vortheile der Bluttransfusion bei durch Chl. asphyctischen Thieren I. 325; — Gehirnpuls bei Chl.-Einwirkung I. 417; — Eiweissausscheidung bei Chloroformnarcose I. 417; — Fall von Chl.-Sucht I. 417; — Fälle von Chl.-Tod I. 417; — Entstehung dess. I. 417; — Cessiren der Athmung bei Chl.-Einwirkung I. 417; — Morphin- und Atropin-injection prophylactisch gegen Chl.-Intoxication I. 418; — künstl. Athmung gegen Chl.-Asphyxie I. 418; — Anästhesie durch Chl. und Luft I. 419; — Chl. und Dimethylacetal als Anästheticum I. 419; — Chl. als Blutstillungsmittel II. 296; — Chl. gegen Uterusblutung II. 606.
- Chlorose**, s. Bleichsucht.
- Chlorzink**, s. Zink.
- Cholecystotomie**, s. Leber.
- Choleinsäure**, Darstellung ders. I. 106.
- Cholera**, Entstehung von Ptomainen aus Ch.-Leichen I. 110, 238; — Verhalten der Galle bei Ch. I. 261. — chemisches Verhalten der Dejectionen bei Ch.-Kranken I. 261; — Kommabacillus als Ursache der Ch. I. 302, 303, 304, 306; II. 8 ff.; — Beziehung der Neapler Bacterien zur Ch. I. 302, 303; — Eigenschaften des Kommabacillus I. 304; II. 8 ff.; — Uebertragung der Ch. auf Thiere durch Injection von Kommabacillen in den Dünndarm I. 304, 305; II. 14; — Abschwächung der Kommabacillen I. 304; — Lebensfähigkeit ders. I. 304, 305; — Vorkommen der Kommabacillen in den Organen I. 305, 306; — Sporenbildung ders. I. 306; II. 12; — Impfung mit abgeschwächtem Ch.-Gift I. 306; — Beziehung der Finkler-Priorsche Bacillen zur Ch. I. 306; II. 12; — Vorkommen der Kommabacillen in cariösen Zähnen, Käse, Fäces, in der Luft I. 307; — Entwicklung der Kommabacillen II. 12; — Vorkommen der Ch. in Persien I. 354; II. 2; — Geschichte der Ch. I. 354; — Geschichte ders. in Breslau I. 355; — Prophylaxe der Ch. I. 574; — dergl. für Dänemark I. 574; — Ch.-Epidemie der Pariser Garnison I. 600; — dergl. der Garnison in Spezia I. 600; — Statistik ders. I. 601; — Berichte über die Ch. in Indien II. 6, 16; — in Neapel II. 6; — Ursache der Verbreitung der Ch. II. 7; — Bericht über die Ch. in Frankreich II. 7; — desgl. im Garonne-Departement II. 8; — Ursache der Ch.-Immunität im Fort William II. 10; — anatom. Befund bei Ch. II. 14; — Verhalten des Harns bei Ch. II. 14; — Salzwasserinfusion gegen Ch. II. 14; — Prophylaxe der Ch. II. 15; — Wasserverlust als Ursache der gefährlichen Ch.-Symptome II. 15; — Wasserinfusion in die Venen gegen Ch. II. 15; — Resultate der Enteroclyse II. 15; — Infusion von Serum in die Venen gegen Ch. II. 15; — Symptomatologie der Ch. II. 17.
- Cholera nostras**, s. Darm.
- Cholesterin**, Verhalten zu Terpenen I. 110.
- Cholin**, Wirkungsweise I. 434; — Vorkommen in Boletus luridus und Amanita pantherina I. 435; — Vorkommen in den Lorcheeln I. 435.
- Chondrom**, Fall von Ch. des Thorax II. 292.
- Chondrosarcom**, Wachsthum des Ch. des Oberkiefers II. 375.
- Chorda dorsalis**, Homologien ders. im Thierreich I. 94.
- Chorda tympani**, s. Nerven.
- Chorea**, s. Veitstanz.
- Chorionin**, Ch. in den Schalen der Insecteneier I. 90, 91; — Vorkommen an dem Ei von Bombyx I. 121;
- Choroidea**, **Choroiditis**, s. Aderhaut.
- Chrom**, Giftigkeit der Chr.-Verbindungen I. 409; — Antidot gegen Chr.-Vergiftung I. 410; — Befund bei Chr.-Säure-Vergiftung I. 521; — Chr.-Säure als Aetzmittel bei Nasenaffect. II. 120.
- Chylus**, Fall von chylösem Ascites I. 253.
- Chylurie**, Fälle von Ch. I. 267.
- Cicuta**, Vergiftungssymptome I. 459.
- Ciliarganglion**, s. Ganglion.
- Ciliarkörper**, Bau der Zonula ciliaris I. 49; — Entwicklung des Canalis Petitii I. 83; — Beziehung des C. zur Accommodation II. 440; — Verhalten des C. bei Glaucom II. 442.
- Ciliarmuskel**, Bau dess. beim Frosch I. 21.
- Cinchonamin**, s. Chinarinde.
- Cinchonidin**, s. Chinarinde.
- Circulation**, s. Kreislauf.
- Circulationsapparat**, Krankh. dess., Bericht II. 164 ff.; — Krankh. des Herzens II. 164; — Allgemeines II. 164; — Pericardium II. 171; — Myocardium II. 172; — Endocardium II. 174; — angeborene Herzerkrankungen II. 176; — Neurosen des Herzens II. 177; — Krankh. der Gefäße II. 178.
- Circumcision**, s. Penis.

- Cirrhose**, Verhalten der Capillaren bei Lungenc. I. 276; — s. a. Leber.
- Cladotrix dichotoma**, Entwicklung dess. I. 298.
- Clavelina**, Entwicklung ders. I. 90.
- Clavicula**, s. Schlüsselbein.
- Clermont-Ferrand**, Analyse I. 484.
- Clima**, Bedingungen der Acclimatisation I. 360; — Blutkörperzählung bei Tropenkrankheiten I. 361; — climat. Verhältnisse in Spitzbergen I. 381; — Cl. in Africa I. 382; — desgl. des Golf von Bone I. 382; — Cl. der Hochalpen im Winter I. 387; — Cl. in Regoledo I. 388; — Cl. in der Krim I. 388.
- Cloake**, Verhalten des Cl.-Epithels bei *Scyllium canicula* I. 48.
- Clystir**, Jodoformcl. gegen Ruhr I. 419.
- Coca**, Geschichte des Cocain I. 348; — Anwendung des Cocain als Anästheticum bei Nasen- und Larynx-affect. I. 452, 453; II. 120; — bei äusseren schmerz. Affect. I. 453, 454; — bei Gebärmutterleiden und in der Geburtshilfe I. 454; — belebende Wirkung des Cocain I. 454; — Anwendung dess. bei Morphinisten I. 454, 455; — desgl. bei Neurosen I. 455; — gegen verschiedene andere innere Affectionen I. 455; — Nebenwirkungen und Intoxicationerscheinungen bei Cocaingebrauch I. 455, 456; — Amylnitrit gegen Cocainvergiftung I. 456; — Wirkung des Cocain bei Thieren I. 456, 457; — physiol. Wirkungsweise dess. I. 457; — Wirkung des Cocain auf das Herz I. 468; — Cocain gegen Keuchhusten II. 140, 141; — Cocain gegen Dysphagie bei Phthise II. 162; — Cocain-Anwendung bei Litholapaxie II. 230; — Cocain zur Anästhesirung der Harnröhre I. 454; II. 242; — C. und Morphinum desgl. II. 242; — zur Anästhesie bei chirurg. Operationen I. 453; II. 275, 276; — C. bei Excision der Hämorrhoiden II. 302; — Wirkung des Cocain aufs Auge I. 452; II. 431, 432, 433; — Anwendung bei Augenoperationen II. 431, 432, 433; — Intoxicationerscheinungen dabei II. 432; — Keratitis nach Cocaingebrauch II. 437; — Atropin mit Cocain gegen Iritis II. 440; — Glaucom nach Cocaingebrauch II. 442; — Cocain gegen Ohraffect. I. 452; II. 470; — Anwendung von Cocain bei schmerzhaften Zahnaffectionen II. 481; — Cocain zur Anästhesie bei Tripper II. 561; — C. gegen wunde Brustwarzen II. 612.
- Cocain**, s. Coca.
- Coccen**, s. Micrococccen.
- Cöln**, Anchylostomie bei Ziegelarbeitern in C. I. 316; — Behandlung ders. I. 317; — Vorkommen von Meningitis cerebrospinalis epidemica II. 3.
- Coelom**, s. Ei.
- Coffein**, Wirkungsweise des C. I. 446, 447; — Wirkung des C. aufs Herz II. 170.
- Coitus**, s. Scheide.
- Cola**, Wirkungsweise ders. I. 450.
- Colobom**, Fall von C. des Opticus II. 445.
- Collodium**, Schädlichkeit des Jode. I. 401; — Behandlung der Rose durch C.-Verband II. 48; — Jodoforme. gegen Neuralgien II. 118.
- Colon**, s. Darm.
- Colotomie**, s. Darm.
- Coma**, Ursache des C. diabeticum II. 256.
- Commissur**, s. Gehirn.
- Compression**, s. Druck.
- Concrement**, s. Stein.
- Condylome**, s. Tripper, Syphilis.
- Conglutin**, Darstellung aus Lupinen I. 101.
- Conium**, Coniin als Antidot bei Brucinevergiftung I. 459; — Wirkung des Isocicutin I. 459.
- Conjunctiva**, **Conjunctivitis**, s. Bindehaut.
- Conservirung**, Methoden der Fleische. I. 570; — Bleivergiftung durch Conservenbüchsen I. 572.
- Constantinopel**, Aussatz das I. 390.
- Constitutionelle Krankheiten**, acute und chronische, Bericht II. 248 ff; — Leukämie II. 248; — Pseudo-leukämie (Lymphadenie, Hodgkin'sche Krankheit) II. 249; — Anämie, Chlorose, Hydrops II. 250; — Fettleibigkeit, Obesitas II. 252; — Muskelatrophie, Muskelhypertrophie; Diabetes mellitus und insipidus II. 253; — Acuter und chronischer Rheumatismus, Gicht II. 259; — Purpura, Morbus maculosus, Hä-mophilie, Scorbut II. 264; — Scrophulose II. 265; — Rachitis II. 266; — Amyloide Degeneration; Morbus Addisonii II. 267; — Morbus Basedowii II. 269.
- Contractur**, Behandlung narbiger C. nach Verbrennung II. 287; — Behandlung der Dupuytren'schen C. II. 294; — Transplantation bei Schultergelenke. II. 294; — Entstehung der Dupuytren'schen C. II. 336; — Gelenke in Folge von Magen-Darmcatarrh beim Kinde II. 588.
- Contrexéville**, Gebrauch der Heilquellen I. 495.
- Convallaria**, Wirkungsweise der C. und des Convallamarinis I. 438; — Wirkung bei Herzkrankh. I. 438.
- Convallamarin**, s. Convallaria.
- Convolvulin**, Wirkungsweise I. 439.
- Cornea**, s. Hornhaut.
- Corrigan'sche Krankheit**, s. Herz.
- Corpus callosum**, s. Gehirn.
- Corpus ciliare**, s. Ciliarkörper.
- Corpus luteum**, s. Eierstock.
- Corpus mobile**, s. Gelenkkörper.
- Corset**, Sayre'sche Gypse. gegen Scoliose II. 341, 342, 343, 347; — Filze. desgl. II. 341; — Pelotten- und Schienenc. dag. II. 343, 347.
- Cortisches Organ**, s. Ohr.
- Cowpersche Drüsen**, Behandlung der Abscesse ders. II. 240; — Fall von primärem Krebs ders. II. 240.
- Coxaldrüse**, Bedeutung der C. bei *Limulus* I. 85.
- Coxitis**, s. Hüftgelenk.
- Cretinismus**, Fall I. 389.
- Criminalität**, s. Verbrechen.
- Croup**, s. Diphtherie.
- Cruralhernie**, s. Hernie.
- Crustaceen**, Entwicklung der Samenfäden I. 71.
- Crystalle**, Zusammensetzung der Cr. in den Fäces Ictericus I. 134.
- Crystalllinse**, s. Linse.
- Curare**, Anwendung des C. bei Geisteskranken II. 64.
- Curorte**, Winterc. in den Hochalpen I. 387; — Clima in Regoledo I. 388; — Clima in der Krim I. 388; — Statistik der Frequenz der Schlesischen C. I. 492; — Neutralisirung der C. im Kriege I. 608; — climat. C. gegen Phthise II. 163.
- Cyan**, Differenz der C.-Verbindungen von den Nitrilen I. 423; — Wirkung der Sulfoc.-Wasserstoffsäure I. 424; — Erkennen der Blausäurevergiftungen I. 424; — Fall von Blutlaugensalzvergiftung I. 533.
- Cylinder**, s. Niere.
- Cystalgie**, s. Harnblase.
- Cyste**, Eiweisskörper im Ovariale.-Inhalt I. 115; — Entstehung der C. der Nebenhoden I. 278; — Fall von Oberschenkele. I. 278; — Fall von C.-Hygrom der Glutäalgegend I. 283; — Fälle angeborener Hodenc. I. 285, 288; II. 247; — Uebertragung der Dermoidc. I. 290; — Fall von Halsc. I. 291; — Fall von Rachenc. I. 291; — desgl. von Kiemenc. I. 291; — Fälle von C. der Milz I. 291; — Fall von C. der Gesichtshaut I. 291; — Fall perinephritischer C. II. 212; — Unterkieferc. bei einem Neger II. 289; — Bildung von C. des Bauchfells aus überpflanztem Gewebe II. 290; — Fall von Dermoidc. des Halses II. 381; — Fall von Milch-C. der Brustdrüse II. 389; — Operation einer Pancreasc. II. 397; — Entstehung von Irise. II. 439; — Fall davon II. 440; — Fall von C. des Augenlides II. 453; — Fall von C. der Orbita II. 455; — Fall von Dermoidc. des Gehörgangs II. 467; — Fälle von C. der Ohrmuschel II. 471; — Fälle von Zahn-c. II. 479, 484; — Geburt bei Ovariale. II. 604; — Entstehung der Dermoidc.

des Ovarium II. 631; — Fälle davon II. 631; — Verfahren bei Vereiterung ders. II. 631; — Fälle von Tubo-Ovariale. II. 631; — Reaction bei Parovariale. II. 632; — Entfernung ders. II. 632; — Anatomie und Entstehung ders. II. 633; — Differentialdiagnose zwischen Pancreas- und Ovariale. II. 634; — papillomatöse C. der Mutterbänder II. 638; — Fall von C. des Mutterbandes II. 638.

Cysticercus, Einwanderung des C. in Pfortaderäste I. 251; — Statistik von C.-Operationen am Auge II. 432; — Extraction von C. aus dem Glaskörper II. 441.
Cystin, Vorkommen von C. im Harn I. 144; — Verhalten des Harns bei Cystinurie I. 151; — Schicksale des C. im Thierkörper I. 152.
Cystinurie, s. Cystin, Harn.
Cystitis, s. Harnblase.

D.

Dactylius aculeatus, Fall davon im Magen I. 318.

Dämpfung, Ort der Milzd. I. 16.

Dänemark, Einfluss der Bevölkerungsklassen auf die Sterblichkeit I. 550; — Statistik der Säuerkrankh. und Selbstmorde I. 551; — Beseitigung der Fäcalien in D. I. 558; — Choleraprophylaxe I. 574; — Verbot arsenhaltiger Waaren I. 577; — Gesundheit der Schüler I. 579; — Beschaffenheit der Kirchhöfe in D. I. 582; — Aushebungsstatik I. 598; — Milzbrand das. I. 622; — Rauschbrand I. 624; — Thierpocken I. 628; — Rotz I. 629; — Hundswuth I. 631; — Maul- und Klauenseuche I. 634; — Räude I. 635; — Influenza I. 638; — Rothlauf I. 639; — Druse I. 645; — Statistik der Scoliose in D. II. 339.

Damm, Entstehung und Verhütung der D.-Risse II. 605; — Defäcation bei Perineoplastik II. 605; — Art der D.-Naht bei Verletzungen II. 667; — Fälle von D.-Plastik II. 667.

Dampf, heisse Wasserd. zur Desinfection I. 559, 560.

Danzig, Krankheitsstatistik I. 366; — Einfluss der Canalisation auf die Sterblichkeit I. 555.

Darm, Bau der Follikel und Peyerschen Plaques I. 17; — Bau der D.-Zotten I. 18; — Kerntheilung am D.-Epithel von Krebsen I. 47; — Histologie der Dünndarmschleimhaut I. 132; — Fettresorption durch den Dünnd. I. 132, 133; — Art der Resorption durch den D. I. 133; — Zusammensetzung der Crystalle in den Faeces Icterischer I. 134; — Technik zur Präparation des D. für Verdauungsversuche I. 135; — Einfluss der Reizung des Splanchnicus und Vagus auf die D.-Bewegung I. 171; — Harnstoffgehalt der Faeces bei Urämie I. 260; — chem. Verhalten der Faeces bei Cholerakranken I. 261; — Fälle angeborener Atresie des Dünnd. I. 284; — Bakterien in den Lymphfollikeln des Kaninchend. I. 313; — D.-Affection in Folge von Sublimatvergiftung I. 406; — Jodoform gegen Ruhr I. 419; — Rhamnus Purshiana gegen Obstipation I. 458; — Extract. cascaræ desgl. I. 458; — Magend.-Schwimmprobe in forensischer Beziehung I. 521; — Fälle von secundärem intestinalem Milzbrand I. 587; — Vorkommen der Kälberruhr in Oesterreich I. 646; — Vorkommen von Kommabacillen im gesunden D. I. 233, 307; — Uebertragung der Cholera auf Thiere durch Injection der Kommabacillen in den Dünnd. I. 304, 305; — Beziehung der Finkler-Priorischen Bacillen zur Cholera nostras I. 306; II. 12; — Resultate der Enterolyse bei Cholera II. 15; — Schwindel durch Druck auf den D. II. 194; — Eindringen von Flüssigkeit über die Bauhinsche Klappe hinaus II. 194; — microsc. Beschaffenheit der Faeces II. 195; — Fälle von Enteritis membranacea II. 195; — Behandlung der Perityphlitis II. 195; — Ruhr in St. Germain en Laye II. 196; — Venenthrombose bei Ruhr II. 196; — Wirkung der Nr. erigentes auf den D. II. 197; — Fälle von D.-Invagination II. 197; — Ileus durch D.-Tumoren II. 198; — Fall von Ileus paralyticus II. 198; — Magenausspülungen bei Ileus II. 198, 199, 407; — Vorkommen von Bandwurm in der franz. Marine II. 199; — D.-Resection bei D.-Verletzungen und Schusswunden II. 392, 393; — D.-Resection bei Ileus II. 392; — In-

dicationen der Laparotomie bei Ileus II. 406, 407, 408; — Laparotomie bei D.-Invaginationen II. 407, 408; — Fälle von Laparotomie wegen Ileus 408; — Fälle von Darmresection II. 409; — Prolaps des Dünnd. durch das Rectum II. 410; — Colotomie bei Mastdarmstenose II. 411; — D.-Resection bei brandigen Hernien II. 415; — Abhängigkeit von Augenaffect. von Wurmkrankh. II. 421; — D.-Geschwüre bei Syphilis II. 532; — Einfluss des Friedrichshaller Wassers auf Kinder II. 569; — Thymol gegen Brechdurchfall der Kinder II. 586; — Eichelcacao desgl. II. 587; — Naphthalin desgl. II. 587; — Fall von Intussusception ilei beim Kinde II. 587; — Fall von Sarcom des Jejunum desgl. II. 588; — Fall tuberculöser Typhlitis beim Kinde II. 588; — Gelenkcontractur in Folge von Magen-Darmcatarrh beim Kinde II. 588; — Fall von hämorrhag. Niereninfarct nach Cholera infantum II. 589; — Defäcation bei Perineoplastik II. 605; — Gehalt des Meconium an Wollhaaren II. 607; — nervöse Einflüsse auf die Defäcation II. 618; s. a. Hernien, Cholera.

Daumen, s. Finger.

Decidua, s. Geburt.

Degeneration, Muskeld. nach Nervendurchschneidung I. 188; — wachstartige D. der glatten Musculatur I. 271; — Fall allgemeiner Amyloid. I. 271; — fettige D. innerer Organe bei Vergiftung durch Amanita phalloides I. 435.

Dehnung, Nerven- und Rückenmarksveränderung nach D. I. 243; — Heilung des Tetanus nach Ischiadicusd. II. 79; — Folgen der Ischiadicusd. am Rückenmark II. 95; — Wirkung der unblutigen Nervend. II. 118; — Fall von D. des Plexus brachialis II. 305; — Fall von D. der Kniegelenkbänder II. 337; — D. des N. supratrochlearis gegen Glaucom II. 442; — desgl. des N. infratrochlearis gegen Ciliarneuralgie II. 455.

Delirium, Pilocarpin gegen D. tremens I. 451.

Dementia paralytica, Verhalten des Blutes bei D. II. 52; — Gefäßveränderungen im Gehirn bei D. II. 58; — Beziehung der D. zu Syphilis II. 59, 60, 534; — Leseproben bei D. II. 59; — Aetiologie der D. II. 59; — Gehirnbefund bei D. II. 65.

Dentin, s. Zähne.

Dentition, s. Zähne.

Dermatitis, s. Haut.

Dermatologie, s. Haut.

Dermoidcyste, Uebertragung ders. I. 290; — Fall von D. des Halses II. 381; — Fall von D. des Gehörgangs II. 467; — Entstehung der D. des Ovarium II. 631; — Fälle davon II. 631; — Verfahren bei Vereiterung der D. II. 631; — s. a. Cysten.

Descendenzlehre, Bericht I. 91 ff.

Desinfection, desinficirende Eigenschaft des Torfs und Moors I. 490; — Brauchbarkeit von D.-Apparaten I. 559; — Construction ders. I. 559; — Einwirkung des Dampfes bei der D. I. 559, 560; — organische Säuren als D.-Mittel I. 560; — Sublimaträucherungen zur D. I. 560; — Quecksilberdoppelsalze zur D. I. 560; — Otwocker Torf als D.-Mittel I. 561; — D. von Leichen für den Transport I. 581; — s. a. Antiseptik.

Deutschland, Farbe der Haut, Haare, Augen der Schulkinder I. 30ff; — Pestamulete in D. I. 354; — Dienstbrauchbarkeit in der deutschen Armee I. 596; — Aushebungsstatistik I. 596; — Krankenstatistik der Armee I. 610; — Krankenstatistik der Marine I. 616.

Diabetes, mellitus, Zuckerausscheidung im Harn bei D. nach Zuckerfütterung I. 150; — Vorkommen von Oxybuttersäure im diabetischen Harn I. 151; II. 255; — Ursache der Acetonurie I. 151; — Acetonurie als Folge der Eiweisskost bei D. I. 268; — Vorkommen von Aceton und Acetessigsäure bei D. I. 268; II. 255; — Fehlen des Kniephänomen bei D. II. 72; — Nierenveränderungen dabei II. 254; — klinischer Verlauf des D. II. 254; — Fieber bei Glycosurie II. 255; — Inconstanz der Zuckerausscheidung bei D. II. 255; — Einfluss der Diät auf die Zuckerausscheidung II. 255; — Wesen des Coma diabeticum II. 256; — Vorkommen von intermittirendem D. im Alter II. 256; — Vorkommen von Glycosurie im Alter II. 256; — Rückenmarksaffect. bei D. II. 256; — Neuralgien bei D. II. 256; — Auftreten von Brand bei D. und Alcoholismus II. 256; — Entstehung der Gangrän bei D. II. 257; — Unterschiede diabetischer und seniler Gangrän II. 257; — Beziehung des Mal perforant zu D. II. 258; — Behandlung des D. II. 258; — Formen des D. mellitus II. 258; — Netzhautblutungen bei D. II. 422; — Iritis bei D. II. 422, 440; — Otitis media bei D. II. 464, 465; — Einfluss des D. auf den Uterus II. 618; — insipidus, Entstehung nach Schädelverletzungen II. 258; — Beziehung der Polydipsie zu D. insipidus II. 258.

Diät, s. a. Oertel'sche Cur, Nahrung.

Diaphragma, s. Zwerchfell.

Diarrhoe, s. Darm.

Diastase, Wirkung der D. auf die Blutgerinnung I. 113.

Diazobenzolsulfosäure, Harnreaction damit I. 262.

Bidelphys virginiana, Entwicklung ders. I. 79.

Dienstbrauchbarkeit, D. in Savoyen I. 596; — Augenprüfung in der franz. Armee I. 596; — Feststellung von Accomodationsanomalien der Augen I. 596; — D. in der franz. und deutschen Armee I. 596; — Varicocele als Ursache für Dienstunbrauchbarkeit I. 596; — Aushebungsstatistik für Deutschland, Baiern I. 596; — Italien I. 596, 597; — England I. 597, 598; — Dänemark, Schweden I. 598; — Statistik der Wehrpflichtigen in Oesterreich I. 610.

Digestionsorgane, Krankh. ders., Bericht II. 187ff; — Mund- und Rachenhöhle II. 187; — Speicheldrüsen II. 188; — Speiseröhre II. 189; — Magen II. 191; — Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie II. 191; — Geschwür, Ruptur; Carcinom und andere Geschwülste II. 193; — Dilatation, Gefässerkrankungen II. 194; — Darm II. 194; — Allgemeines, Symptomatologie, Therapie, seltene Erkrankungen II. 194; — Entzündung und Verschwärung; Carcinom, Tuberkel II. 195; — Ruhr; Verstopfung, Darmverschliessung, Ileus II. 196; — Darmschmarotzer II. 199; — Leber II. 199; — Allgemeines, Gelbsucht II. 199; — Lageveränderung; Verletzungen; Abscess; Hepatitis interstitialis, Cirrhose; acute Atrophie II. 201; — Neubildungen (Carcinom, Sarcom, Adenom); Echinococcus und andere Cysten II. 202; — Pfortader; Gallenwege II. 203; — Pancreas II. 203; — Bauchfell II. 204.

Digitalis, Wirkungsweise des Digitalin I. 441, 442; — therapeut. Anwendung der D. I. 441, 442; — cumulative Wirkung des Digitalin I. 442; — Fall von D.-Vergiftung I. 442; — D. gegen Nervosität I. 319; — D. gegen Pneumonie II. 156.

Digitalin, s. Digitalis.

Dimethylacetal, Chloroform und D. als Anästheticum I. 419.

Dioptrik, s. Auge.

Diphtherie, Verbreitung in Berlin I. 364; — D.-Sterblichkeit in der franz. Armee I. 601; — Verhalten des Kniephänomens nach D. II. 72; — Accommodationslähmung nach D. II. 110; — Augenmuskellähmung danach II. 110; — Tubage des Kehlkopfs bei Croup II. 125; — anatom. Definition von D. und Croup II. 130; — Beziehung der Angina lacunaris zur D. II. 131; — Complicationen der D. II. 131; — Resultate der Tracheotomie bei Croup II. 131, 132; — Formen des Croup II. 131; — Ursachen der D. II. 131; — Fall von Ataxie nach D. II. 131; — Statistik der D. in Wien II. 131; — Vergleich der Behandlungsmethoden bei D. II. 132; — D.-Epidemie in Amsterdam II. 132; — desgl. in Raguhn II. 133; — Pepsin gegen D. II. 133; — Papain desgl. II. 133; — Behandlung des Croup II. 134; — Pilocarpin gegen Croup I. 451; — Electricität gegen D. I. 480; — Nachbehandlung der Tracheotomien nach Croup II. 383; — Ohraffectionen nach Croup II. 465; — Labyrinthaffect. nach D. II. 476; — Fall von D. mit Retrotrachealabscess beim Kinde II. 582.

Dipsomanie, s. Geisteskrankheit.

Dotter, s. Ei.

Douche, Wirkung der Fussd. I. 493.

Doondakérinde, Vorkommen eines Alcaloids in ders. I. 447.

Draht, Dr.-Prothesen nach Resectionen II. 352.

Drainage, Hinableiten des Drain-Rohrs nach Empyemoperation II. 146; — Herstellung einfacher Dr. II. 293; — Dr. des Kniegelenks II. 335.

Druck, Folgen des Gehirndr. I. 240, 241, 242, 243; — Einwirkung des Gehirndr. auf die Circulation des Auges I. 241; II. 423; — Verhalten des Blutdr. zum Gehirndr. I. 241; — histologische Veränderungen bei Gehirndr. I. 279; — Wesen des Hirndr. II. 68; — Folgen der Lungencompression I. 258; — Albuminurie in Folge von Thoraxcompression I. 265; — Abschwächung von Milzbrandbacillen durch comprimierten Sauerstoff I. 308; — Einfluss verdichteter Luft auf den Blutdr. I. 327; — Dr.-Verhältnisse im Auge der Katze I. 201; — Wirkung des Pilocarpin auf den intraocularen Dr. I. 450; — Untersuchungen über den intraocularen Dr. II. 441; — Dr.-Messung bei Lufteinblasung in das Ohr II. 466; — Vorwölbung der Membrana tympani bei starkem Luftdr. II. 474.

Drucksinn, Bestimmung des Dr. in der Haut I. 206; — Auffindung specifischer Nerven für den Dr. I. 237.

Drüsen, Dr. bei Priapulus caudatus I. 64; — Natur der Bowmanschen Dr. I. 64; — Dr. bei Batrachierlarven I. 64; — Bedeutung der Coxaldr. bei Limulus I. 85; — Karyokinese in dens. als Zeichen der Zellenthätigkeit I. 64, 173; — Regeneration ders. I. 274; — histol.-pathologische Befunde an dens. I. 274; — Bedeutung der Bermanschen Dr. I. 277; — Granulationsgeschwülste in den Dr. eines Ochsen I. 653; — Fälle von Vereiterung von Bronchialdr. II. 135; — Speiseröhrenstenose durch Erkrankung der Bronchialdr. II. 190; — Fall von Atrophie der Magendr. II. 192; — Jodoform innerlich gegen Dr.-Phlegmone I. 419; — Behandlung der Abscesse der Cowperschen Dr. II. 240; — Fall von Krebs ders. II. 240; — Behandlung der serophulösen Halsdr.-Affection II. 265; — Behandlung vereiternder Bubonen II. 275; — Behandlung serophulöser Dr.-Abscesse II. 292; — Brand des Scrotum nach Exstirpation der Leistendr. II. 287; — Befund und Behandlung der Dr.-Tumoren II. 289; — Fall von Krebs der Achseldr. II. 290; — Fall von primärem Dr.-Krebs II. 291; — Arsenik gegen Dr.-Tumoren II. 291; — Vorkommen von Dr. an der Glans penis II. 510; — Bedeutung der Dr.-Schwellung beim Schanker II. 510; — Tod durch Perforation einer tuberculösen Bronchialdr. beim Kinde II. 582.

Druse, Vorkommen in Dänemark I. 645.
Ductus, s. Gang.
Dünndarm, s. Darm.
Duodenum, s. Dünndarm.
Dura mater, s. Gehirnhaut.
Durst, Erklärung der Polydipsie bei Diabetes insipidus II. 258.

Dynamit, Verletzungen durch D.-Explosion II. 283, 284.
Dysenterie, s. Ruhr, Darm.
Dysmenorrhoe, s. Menstruation.
Dyspepsie, s. Magen.
Dyspnoe, s. Athmung.
Dystrophie, Fall von Hautd. II. 488.

E.

Eaux-Bonnes, Anwendung bei Lungenaffect. I. 494.
Echymosen, Haute. in forensischer Beziehung I. 518; — Zustandekommen ders. nach dem Tode I. 518; — Entstehung der E. bei Neugeborenen I. 523; — s. a. Blutung.
Echinococcus, Pathologie der E.-Krankheit beim Menschen I. 315; — Vorkommen des Lebere. in Würzburg I. 385; — Fälle von Lebere. II. 202; — Electrolyse gegen Lebere. I. 480; — Fälle von Operation des Lebere. II. 395; — Operationsmethode ders. II. 395; — Fälle von Lungene. II. 136; — Behandlung des Lungene. II. 388; — chirurg. Behandlung von E.-Geschwülsten II. 290, 292; — Fall von E. der Tibia II. 326; — Unterschenkelbruch in Folge von E. II. 351; — Fall von E. der Schilddrüse II. 385; — Vorkommen von E. im Parametrium II. 639; — Statistik von E. an den Geschlechtsorganen II. 639.
Echinoderma, künstl. Befruchtung bei E. I. 67.
Echyda hystrix, Verhalten der Eier I. 70.
Ecthyma, Fall von E. gangränosa beim Kinde II. 594.
Ectropium, s. Augenlider.
Eczem, Ursache des E. des Naseneingangs II. 122; — seröse Choroiditis bei E. II. 441; — Erzeugung des E. solare II. 489; — Fälle von E. II. 490, 491; — Strathpfeffer, Schwefelwasser gegen E. II. 490; — E. bei Linnenspinnern II. 490; — Fall von nervösem E. II. 490; — Arg. nitric. gegen E. II. 490; — Beziehung des E. zur Gicht II. 490; — Jodkalium gegen E. II. 491; — Secale gegen E. II. 491; — Behandlung des E. marginatum II. 491; — Oleum Deelinae gegen E. I. 433.
Edinburg, Geschichte der Anatomie in E. I. 343.
Ehe, Verbot der E. von Epileptikern I. 552; — heirathsfähiges Alter II. 617; — Ursache der Sterilität II. 617; — Folgen der E. unter Verwandten II. 617; — Schädlichkeit der E. unter Hysterischen II. 618.
Ei, Eintritt der Samenfäden in das Ei I. 66, 67; — Einfluss von Samen und Ei auf das Geschlecht I. 66; — Vererbung auf dem Wege der Befruchtung I. 66; — Art der Befruchtung des Eies I. 66; — künstl. Befruchtung bei Echinodermen I. 67; — Ort der Befruchtung in der Gebärmutter I. 67; — Structur des Eierstockseies I. 69; — Bedeutung des Kupfferschen Bläschens bei Heringseiern I. 69; — Verhalten der Eier bei Absterben der Grafschen Follikel I. 69; — Verhalten des Eies bei Echyda hystrix I. 70; — Vorkommen spindelförmiger Körper im Froschei II. 70; — Verhalten des befruchteten Eies bei Leuciscus rutilus I. 72; — Eibildung bei Wasserwanzen I. 73; — Verhalten des Archiblasts bei Teleostiern I. 74; — Art der Gastrulabildung I. 74; — Theilungsvorgänge im befruchteten Froschei I. 74, 75; — Kinematik, Evolution, Epigenesis dabei I. 75; — Erzeugung künstl. Missbildungen dabei I. 75; — Entstehung des Coelomepithels bei Amphibien I. 75; — Theorie der Keimblattbildung I. 75; — Verhalten des Kupfferschen Bläschens bei Knochenfischen I. 76; — Anlage des Gehirns und verlängerten Marks I. 76; — Verhalten der Eihäute bei Knochenfischen I. 76; — Umbildung des Blastoporus beim Frosch I. 76; — Entwicklung von Perca fluviatilis I. 76; — Einfluss des Wassers auf die Entwicklung der Froschlärven I. 76; — fremd-

artiger Einschluss im Hühnerei I. 77; — Umwenden der Hühnereier bei der Bebrütung I. 77; — Folgen von Erschütterung der Hühnereier I. 77; — Entwicklung der Reptilien I. 77; — Anomalien beim Hühnerembryo I. 78; — Verhalten des Gehirns beim Hühnerembryo I. 78; — Entwicklung der Hypophysis desgl. I. 78; — Karyomitose im Corpus luteum des Menschen I. 78; — Schwanzbildung beim menschl. Embryo I. 78; — Eibildung von Didelphis virginiana I. 79; — Befruchtung der Eier von Ascaris megalocephala I. 88; — Verhalten der E. bei Nematois metallicus I. 89; — desgl. bei Periplaneta orientalis I. 89; — Chorionin in den Schalen der Insecteneier I. 90, 91; — E.-Legen der Schnabelthiere I. 92, 94; — chem. Bestandtheile der Eischalen von Scyllium stellare I. 100; — Nuclein im Hühnereidotter I. 121; — Peptongehalt bebrüteter Hühnereier I. 121; — Vorkommen von Chorionin in dem Ei von Bombyx I. 121.
Eichelcacao, gegen Durchfall der Kinder II. 587.
Eierstock, Verhalten des E.-Epithels I. 49; — Structur des E.-Eis I. 69; — Verhalten der Eier bei Absterben der Grafschen Follikel I. 69; — Structur des E. bei Kalb und Reh I. 70; — Eibildung im E. bei Wasserwanzen I. 73; — Karyomitose im Corpus luteum I. 78; — Entwicklung dess. I. 85; — Descensus dess. beim Menschen I. 87; — Eiweisskörper im E.-Cysteninhalte I. 115; — Fälle von Teratom der E. I. 288; — Anwendung der Electricität bei E.-Krankh. I. 479; — electr. Behandlung der E.-Neuralgie I. 480; — Schwangerschaft nach doppelter Ovariectomie II. 597; — Fall von Ovariectomie bei Schwangerschaft II. 598; — Geburt bei E.-Cyste II. 604; — Einfluss des E. auf das Geschlecht II. 617; — Castration bei Neurosen II. 629; — Indicationen II. 629; — Statistik II. 629; — Casuistik II. 629, 630; — Castrationen wegen Epilepsie II. 629, 630; — Castration bei Uterusmyomen II. 630, 631, 636; — Statistik ders. II. 630; — Casuistik II. 630, 631; — Entstehung der Dermoidcysten II. 631; — Fälle davon II. 631; — Vereiterung der Dermoidcysten II. 631; — Fälle von Tubo-E.-Cysten II. 631; — Casuistik von Ovariectomien II. 631; — Complication von Parotitis nach Ovariectomie II. 632; — Punction bei Parovarialcysten II. 632; — Entfernung ders. II. 632; — Anatomie und Entstehung der Parovarialcysten II. 633; — Befund bei Carcinoma psammosum des E. II. 633; — Exstirpation maligner E.-Tumoren II. 633; — malignes Recidiv nach Exstirpation benigner E.-Tumoren II. 633; — Verschluss der Bauchhöhle nach Ovariectomie II. 634; — Differentialdiagnose zwischen Pancreas- und Ovarialcysten II. 634; — Statistik über Ovariectomien II. 634, 635; — Casuistik ders. II. 635; — Ovariectomie bei Colloiddegeneration des Bauchfells II. 635; — Menstruation nach Doppel-ovariectomie II. 643.
Eihäute, s. Nachgeburts.
Eileiter, Fälle von E.-Schwangerschaft II. 599, 600; — Fälle von Tubo-Ovarialcysten II. 631; — Symptome der Tubarsäcke II. 636, 637; — Aetiologie ders. II. 636, 637; — Behandlung ders. II. 637; — Operation der Pyosalpinx II. 637; — Fälle davon II. 637; — Entstehung der Hypertrophie der E.-Wand II. 637; — Operation bei Tuberculose der E.

- II. 637; — Fälle von Operation der Haematosalpinx II. 641.
- Einklemmung**, s. Hernien.
- Eis**, E. gegen Lupus II. 504.
- Eisen**, Wirkungsweise bei Anämie I. 319; — Verwerthung des Ferro Pagliari I. 408; — therapeutische Anwendung des E. I. 408.
- Eisenbahn**, E.-Wagen zum Verwundetentransport im Kriege I. 608; — E.-Verletzungen bei Hugstetten II. 283; — Farbenblindheit bei E.-Beamten II. 425.
- Eisenquellen**, Analysen I. 482, 484, 485.
- Eiter**, Abhängigkeit der E.-Bildung von Microorganismen I. 230, 231; — Vorkommen von Micrococci in E.-Herden I. 234; — Micrococci im Eiter der Meerschweinchenleber I. 309; — Micrococciarten bei Abscessen I. 309; — acute Gelenkeiterung nach Brisement forcé II. 333; — Fälle von Empyem der Stirnhöhle II. 455; — Bacterien des Thränensackeiters II. 428, 455; — s. a. Abscess.
- Eiweiss**, Beziehung der E.-Körper zu Kohlehydraten I. 99; — Zustandekommen der E.-Reactionen I. 99; — E.-Reaction mit Goldchlorid I. 100; — Verhalten des Serumalbumin zu Säuren und Neutralsalzen I. 100; — Einfluss der Temperatur auf die Filtration von E. durch thierische Membranen I. 100, 172; — Darstellung der Oxyprotosulfonsäure aus E. I. 101; — Darstellung von Conglutin aus Lupinen I. 101; — Trypsin ein E.-Körper I. 103; — Entstehung von Amidesäuren bei Zersetzung des E. I. 103; — Bestimmung des Schwefels in E.-Substanzen I. 107; — Phenylpropionsäure bei Fäulnis von E.-Körpern I. 109; — Verhalten der Globuline im Hühnerei I. 111; — E.-Substanzen im Ovarialeysteninhalt I. 115; — Vorkommen des Lactoglobulin und Lactoalbumin in der Milch I. 115; — Peptongehalt der Milch I. 115; — E.-Stoffe des Kefir I. 116; — Bildung des Zuckers in der Leber aus Pepton I. 120, 121; — Peptongehalt bebrüteter Hühnereier I. 121; — Vorkommen von Pepton in der Uterussubstanz I. 121; — Verhalten des Pepsin gegen E. I. 123; — Vorkommen physiologischer Albuminurie I. 147; — Darstellung eines E.-Körpers aus dem normalen Harn I. 148; — neue E.-Reactionen im Harn I. 149; — Ursachen der Peptonurie I. 149; — Albuminurie in Folge von Thoraxcompression I. 265; — Vorkommen von Peptonurie bei Krankh. I. 266; — Acetonurie als Folge der E.-Kost bei Diabetes I. 268; — Albuminurie nach Chloroformnarcose I. 417; — E.-Gehalt des Harns bei Leichen I. 518; — Mumpsepidemie mit Albuminurie in der französischen Armee I. 602; — Bildung der Hemialbumose bei der Verdauung I. 125; — Beziehung der Albumosen zu den Peptonen I. 126; — Bestimmung unverdaulicher Bestandtheile von E.-Stoffen I. 129; — Schicksale des verdauten E. I. 131; — Art der E.-Verdauung I. 136; — Versuche über E.-Umsatz im Körper I. 154, 155; — Nährwerth des Peptons I. 160; — Verbrennungswärme der E.-Stoffe I. 161, 162; — Peptone in den Organen nach Phosphorvergiftung und Puerperalerkrankung I. 226; — E.-Gehalt verschiedener Ascitesflüssigkeiten I. 253; — Einfluss des Alcohol auf die E.-Verdauung I. 414; — Einfluss des Pilocarpin auf die E.-Menge im Speichel I. 450; — Zusammensetzung verschiedener Fleischpeptone I. 462, 463, 465, 568, 569; — Einwirkung verschiedener Arzneimitteln auf die E.-Verdauung I. 467; — Einfluss der Einführung von E. in den Magen auf die Albuminurie II. 206; — Vorkommen transitorischer Albuminurie II. 206; — Peptongehalt der Lochien II. 612.
- Ekerthal**, Analyse I. 385.
- Elastin**, Darstellung des E. I. 102.
- Electricität**, electr. Licht am Microscop I. 36; — galvanotropische Reaction von Wasserthieren I. 167; — Registrirung kurzdauernder Ströme I. 167; — Wirkung des constanten Stroms auf die Schliessmuskeln I. 180; — electromotor. Verhalten ders. I. 180; — Einfluss des constanten Stroms auf den Veratrinmuskeln I. 181; — Wirkung des Inductionsstroms auf d. Muskeln von Stichopus regalis I. 181; — Einfluss der Spannweite der Electroden auf die Reizerfolge an Nerven I. 185; — Wechsel der Nervenregbarkeit bei Einwirkung des Inductionsstroms I. 186; — Erforschung des interpolaren Electrotonus I. 187; — Einfluss der E. auf die Herzthätigkeit I. 197, 199; — Erregbarkeit der Hirnrinde bei jungen Hunden I. 216; — Epilepsie in Folge von Electrification subcorticaler Gehirnthelle I. 217; — Folgen der Electrification der inneren Gehirncapsel I. 219; — Verhalten der Medulla spinalis und oblongata gegen den constanten Strom I. 221; — Verhalten der Sehnenphänomene zur Entartungsreaction I. 242; — Aufnahme von Arzneien durch Electrolyse in den Körper I. 320; — constanten Strom gegen Saturnismus I. 408; — Fortschritte der Electrotherapie I. 474; — Einfluss der E. auf das Auge I. 474; — Wirkung der Electrolyse I. 474; — Anwendung der Influence. bei Ohrleiden I. 475; — Anwendung der Magnetotherapie I. 475; — Methoden der Stromstärkemessung I. 475; — Erkennung von Flüssigkeitsansammlung im Körper durch Messung des Widerstandes galvan. Ströme I. 475; — Wirkung faradischer Pinselung auf die Haut I. 476; — desgl. des faradischen Stromes I. 476; — Theorie der Wirkung faradischer und galvanischer Bäder I. 476, 477; — therapeut. Anwendung ders. I. 476, 477, 495; — electr. Behandlung von Neuralgien I. 478; — electr. Reactionen des N. acusticus I. 478; — E. gegen Diphtherie I. 480; — Electrolyse gegen Leberechinococcus I. 480; — neue electro-therapeutische Apparate I. 480, 481; — electr. Aräometer I. 481; — electr. Leitungsfähigkeit der Gasteiner Bäder I. 481; — electr. Beleuchtung im Münchener Theater I. 557; — E. zur Entlarvung von Simulation bei Soldaten I. 599; — Beziehung der Sehnenphänomene zur Entartungsreaction II. 72; — Glühlicht zur Kehlkopfuntersuchung II. 119; — Tod durch Einwirkung des electr. Stroms II. 284; — Befund bei tödtlicher Verletzung durch den electr. Strom I. 534; — Galvanocauter bei Augenaffect. II. 432; — Electrolyse gegen Hornhauttrübung II. 437; — Galvanocautik gegen Hornhautaffect. II. 437; — Behandlung des Chalazion mit E. II. 453; — Galvanocautik gegen Acne rosacea II. 498; — Electrolyse gegen abnorme Behaarung II. 501; — Anwendung des inducirten Stroms bei der Geburt I. 460; II. 601; — E. zur Einleitung künstl. Frühgeburts II. 604; — Anwendung der E. bei Genitalleiden I. 479, 480; II. 620; — E. gegen Uterusmyom II. 655; — E. gegen Ovarialneuralgie I. 480; — Galvanocautik gegen Uteruskrebs II. 661; — Galvanismus gegen Pruritus vulvae II. 666.
- Electrische Organe**, Leitungsfähigkeit einzelner Schichten der electr. O. bei Torpedo I. 166; — pseudoelectr. O. bei Lophius piscatorius I. 167; — electr. Organe bei Gymnarchus niloticus I. 56, 167.
- Electrode**, s. Electricität.
- Electrolyse**, s. Electricität.
- Electrotherapie**, Bericht I. 473 ff; — Allgemeines, Physiologisches, Methoden I. 473; — Metalloscope und Metallotherapie I. 478; — E. der Nerven- und Muskelkrankheiten I. 478; — E. anderer Organe, Galvanochirurgie Electrolysis I. 479; — Electrotherapeutische Apparate I. 480; — s. a. Electricität.
- Electrotonus**, s. Nerven, Electricität.
- Elephantiasis**, Fall von E. lymphorrhagica II. 505; — Fall von E. bei Zwillingen II. 505; — Fall von E. des Hodens II. 506.
- Ellbogengelenk**, Fälle von Fractur des E. II. 320; — Statistik und Methode der E.-Resection II. 356.
- Embolie**, Entstehung der venösen E. I. 249; — Fälle davon I. 249; — Fälle embolischer Augenerkrankun-

- gen II. 422; — Blindheit durch E. der A. centralis retinae II. 444, 445.
- Embryo**, s. Ei, Foetus.
- Empfindung**, s. Sinne.
- Emphysem**, Bedeutung des Haute. bei Lungenkrankh. II. 134; — Fall von Lungene. II. 137; — Fall von interstitiellem Lungene. II. 138; — Behandlung des E. II. 138; — Fall von brandigem E. durch Maschinenverletzung II. 284; — Entstehung des E. der Orbita II. 374; — Fall von subcutanem E. II. 488.
- Empyem**, s. Brustfell.
- Encephalitis**, s. Gehirn.
- Encephalopathie**, s. Gehirn.
- Enchondrom**, Fall von Beckene. II. 326.
- Endarteritis**, s. Arterien.
- Endemische Krankheiten**, Bericht I. 388 ff. — Kropf und Kretinismus I. 388; — Aussatz I. 389; — Beriberi, Pellagra I. 393; — Rhinosclerom; Endemische Haematurie; Anchylostomenkrankheit I. 394; — Frambösia, endemische Hautkrankheiten I. 395; — Ainhum I. 396.
- Endocarditis**, **Endocardium**, s. Herz.
- Endometritis**, **Endometrium**, s. Gebärmutter.
- Endoscopie**, s. Harnröhre, Tripper.
- Endothel**, s. Epithel.
- Energie**, Einfluss der intellectuellen Thätigkeit auf die körperliche E. I. 222.
- England**, Pockensterblichkeit in E. I. 379; — Vorkommen von Kropf das. I. 388; — Stellung der Gerichtsärzte in E. I. 497; — Beurtheilung der criminellen Zurechnungsfähigkeit in E. I. 504; — Irrengesetzgebung in E. I. 505; — Gutachten über Geistesranke in E. I. 506; — Entwicklung der Gesundheitspflege in E. I. 547; — Aushebungsstatistik I. 597, 598; — Schwindsuchtsstatistik in der Armee I. 600; — Krankheitsstatistik der Armee I. 612; — Bericht über den Feldzug gegen Suakim I. 612; — Krankenstatistik der Marine I. 616; — Lungenseuche das. I. 626; — Rotz I. 629; — Hundswuth I. 631; — Maul- und Klauenseuche I. 634; — Räude I. 635; — Schweineseuche I. 639; — Vorkommen des Lupus in E. II. 503.
- Entartungsreaction**, s. Electricität.
- Ente**, Entwicklung der Grandy- und Retziusschen Körperchen am E.-Schnabel I. 81.
- Enteritis**, s. Darm.
- Entropium**, s. Augenlider.
- Entwicklungsgeschichte**, Bericht I. 65 ff.: — Lehrbücher, Technik, Allgemeines I. 65; — Generationslehre I. 65; — Generationslehre s. s. I. 65; — Generationsorgane, Samen, Ei I. 68; — allgemeine Keimblattlehre I. 73; — Specielle E. I. 75; — E. der Fische und Amphibien I. 75; — E. der Reptilien und Vögel I. 77; — E. des Menschen und der Säugethiere I. 78; — E. der Organe I. 80; — E. der wirbellosen Thiere I. 87; — Descendenzlehre I. 91; — Technik bei embryologischen Untersuchungen I. 65.
- Entzündung**, Beziehung von Blutergüssen zu E. I. 231; — Fall artificieller Phlegmone I. 599; — antiphlogistische Wirkung der Antiseptica. II. 275; — jauchige E. in Folge von Zahnextraction II. 480.
- Enuresis**, s. Harnblase.
- Epidaurus**, Beschreibung des Heiligthum in E. I. 337.
- Epidemie**, s. Infectionskrankheiten.
- Epidermis**, s. Haut.
- Epiglottis**, s. Kehlkopf.
- Epilepsie**, E. in Folge von Electrification subcorticaler Theile des Gehirns I. 217; — E. in Folge von Reizung der Gehirnrinde I. 218; II. 84; — Bromnickel gegen E. I. 409; — E. als Folge von Alcoholmissbrauch bei Kindern. I. 414; — E. in Folge von Schreck I. 502; — Beziehung der E. zur moral insanity I. 513; — Wesen des praeepileptischen Irreseins I. 513, 514; — Fälle von Verbrechen in epileptischem Irresein I. 514, 515; — Verbot der Ehen der Epileptiker I. 552; — Sectionsbefund bei E. II. 76; — Fall von Jacksonscher E. II. 76; — Acetonurie bei E. II. 76; — E. in Folge von Alcoholismus II. 76; — E. nach Schilddrüsenexstirpation II. 387; — E. durch Zahnaffect. II. 484; — Sehnenreflexe bei Epilepsia syphilitica II. 531; — Castrationen wegen E. II. 629, 630.
- Epispadie**, s. Harnblase.
- Epithel**, Zellenform beim Plattene. I. 43; — Function der Zellen des Magene. I. 44; — lineare Streifung des Plattene. I. 46; — Vorkommen der Fimbriae linguae bei verschiedenen Thieren I. 47; — Färbung des E. der Geruchsschleimhaut I. 47; — Kernteilung am Darmep. von Krebsen I. 47; — Verhalten des Flimmere. im Oesophagus I. 48. — Verhalten des Cloakene. bei Scyllium canicula I. 48; — Verhalten der Becherzellen I. 48; — Structur des E. der Harncanälehen I. 48; — Verhalten des Eierstocke. I. 49; — Structur des Zungenep. I. 49; — Durchwanderung von Lymphkörperchen durch das E. der Conjunctiva palpebr. I. 49; — E.-Anhäufung im Periost der Zahnalveolen I. 51; — Entstehung des Cölome. bei Amphibien I. 75; — Bedeutung des E. an den Zahnkeimen II. 478; — Regeneration des Hornhaute. II. 427; — s. a. Zelle.
- Epitheliom**, s. Krebs.
- Erblichkeit**, Theorie der Vererbung von Krankh. I. 96; — E. von Geisteskrankheiten II. 61; — E. des Veitstanzes II. 78; — Fälle hereditärer Tabes II. 106; — E. der Phthise II. 159; — E. der Dermatitis bullosa II. 488.
- Erbrechen**, Buttermilch gegen E. I. 464; — E. bei Perforationsperitonitis II. 204; — Behandlung des E. Schwangerer II. 598; — Tod dad. II. 598; — s. a. Magen.
- Erbsen**, Verhalten des Schwefels beim Keimen der E. I. 103.
- Erfrieren**, Fall von Armlähmung durch E. II. 117, 287.
- Ergotin**, s. Mutterkorn.
- Erhängen**, Lungenhyperämie nach E. I. 527; — Hingetode durch E. I. 527; — Fälle von E. nach dem Tode I. 528.
- Erlangen**, Statistik der Amputationen und Exarticulationen II. 349.
- Ermüdung**, Uermüdbarkeit der Nerven I. 186.
- Ernährung**, s. Nahrung, Stoffwechsel.
- Erstickung**, Ursache der E. in tiefen Brunnen I. 530; — E. der Kinder bei Keuchhusten II. 582; — s. a. Athmung.
- Ertrinken**, Diagnose des Todes durch E. I. 528, 529; — Fälle davon I. 529, 530, 540.
- Erwärmung**, s. Temperatur.
- Erysipel**, s. Rose.
- Erythem**, Formen dess. II. 488; — Fälle von recidivirendem scharlachähnli. E. II. 488; — Epidemie von E. II. 489; — Fälle von E. exsudativum multiforme II. 489.
- Eucalyptus**, E. gegen Lungenbrand II. 156; — E.-Oel als Antisepticum II. 278.
- Euphorbia pilulifera**, Wirkungsweise I. 458; — gegen Asthma II. 139.
- Eustrongylus gigas**, Vorkommen von E. in der Leber des Hundes I. 646.
- Evonymus atropurpurea**, Darstellung von Alcaloiden I. 458.
- Exantheme**, acute, Bericht II. 32 ff.; — acute E. im Allgemeinen II. 32; — Statistik und Epidemiologisches II. 32; — Pathologie, gleichzeitiges Vorkommen mehrerer acuter E. II. 33; — Scharlach II. 34; — Epidemiologisches II. 34; — Verlauf, Casuistik, Pathologie II. 35; — Aetiologie II. 37; — Masern II. 38; — Röteln II. 39; — Pocken II. 40; — Casuistik, Diagnose, Aetiologie; Therapie II. 40; — Windpocken II. 41; — Vaccina II. 41; — Vaccination und Revaccination, Empfänglichkeit für die Revaccination, Technik der Impfung, Vaccini-

- sation II. 41; — Ursprung der Kuhpocke, animale Lymphe und Impfung, Retrovaccination, Conservirung der animalen Lymphe II. 42; — abnormer Verlauf, Nachkrankheiten und Gefahren der Impfung II. 44; — Rose II. 45; — Allgemeines, Casuistik, Erscheinungen und Verlauf II. 45; — Pathologische Anatomie, Aetiologie II. 46; — Behandlung II. 48; — Statistik acuter E. in Basel II. 32; — Ohrenleiden in Folge acuter E. II. 34; — s. a. Haut.
- Exarticulationen**, Statistik für Erlangen II. 349; — Fall von E. humeri mit Resectio scapulae et claviculae II. 350; — Fall von E. humeri mit Entfernung der
- Scapula II. 350; — Statistik von E. im Kniegelenk II. 351; — Fälle davon II. 351.
- Exophthalmus**, s. Auge.
- Exostosen**, s. Knochen.
- Extractionsapparat**, neuer I. 108.
- Extrauterinschwangerschaft**, s. Schwangerschaft.
- Extremitäten**, Rindencentren zu verschiedenen E.-Muskeln I. 216; — Fall von Fehlen der E. I. 283; — Fälle von Taubheit der E. II. 83; — Brand der E. in Folge multipler Neuritis II. 111; — künstl. E. aus Gummi II. 349.
- ## F.
- Fabrik, Fabrikation**, s. Arbeiter.
- Fadenpilze**, s. Pilze.
- Faeces**, s. Darm.
- Färbung**, F. des Gehirns und Rückenmarks I. 38, 40; — F.-Methoden microsc. Präparate I. 38, 39; — Methylenblau dazu I. 38; — F. von Ganglienzellen I. 38; — desgl. von Nerven I. 39; — F. der Gallen-capillaren I. 43; — F. des Epithels der Geruchschleimhaut I. 47.
- Fäulniß**, Phenylpropionsäure bei F. von Eiweisskörpern I. 109; — Entstehung von Ptomainen durch F. I. 109, 110; — desgl. aus Leichen I. 110; — Folgen der Injection fauliger Substanzen I. 227; — Bacterienformen in faulender Fleischflüssigkeit I. 235; — Einwirkung niederer Temperaturen auf die F. I. 235; — Geschichte der Kenntniss der F. I. 347; — Resistenzfähigkeit der Gifte gegen F. I. 530; — organische Säuren als Mittel gegen F. I. 560.
- Faradismus**, s. Electricität.
- Farbe**, F. der Haut, Haare, Augen der Schulkinder Deutschlands I. 30 ff.; — Alizarinf. zur Erkennung der Oxydationsprocesse im Körper I. 153; — Indophenol desgl. I. 154; — Entstehung der Hautfärbung nach Blutungen I. 251; — Schädlichkeiten der Anilinf. I. 576; — Wahrnehmung farbiger Punkte I. 204; — Constanz der F.-Gleichungen bei wechselnder Lichtintensität I. 204; — Untersuchungen an Roth Grünblinden I. 204; — Untersuchung an einem Violettblinden I. 205; — Unterschiede im F.-Sehen Normalsichtiger I. 205; — F.-Sinn verschiedener Völker I. 213; — F.-Blindheit bei Eisenbahnbeamten II. 425; — Messung der F.-Empfindung II. 425; — Untersuchungen an F.-Blinden II. 447; — Gelbsehen bei Icterus II. 447; — Vorkommen subjectiver F.-Empfindungen II. 447; — Fälle von Rothsehen II. 447; — Fall von Gelbsehen II. 447.
- Farbenblindheit**, s. Farbe.
- Farbstoff**, Darstellung von F. aus den Nebennieren I. 120; — chem. Verhalten des F. aus melanotischen Geschwülsten I. 227.
- Favus**, Befund bei F. universalis II. 507; — Fall davon II. 507.
- Febris recurrens**, s. Typhus.
- Federn**, Wachsthum ders. I. 44.
- Felsenbauer**, Saturnismus bei F. I. 408.
- Felsenbein**, s. Schädel.
- Femur**, s. Oberschenkel.
- Ferment**, Wirkung des diastatischen F. auf die Blutgerinnung I. 113; — Papain als Verdauungsf. I. 131; — Darstellung des Harnstoff. I. 139; — lösl. F. als Producte physiologischer Thätigkeit I. 165; — Darstellung von F. aus Sputis Lungenkranker I. 257.
- Ferrieyankalium**, s. Cyan.
- Ferrum**, s. Eisen.
- Fett**, F.-Resorption durch den Dünndarm I. 133; — F.-Bildung aus Kohlehydraten I. 156; — Vorkommen von F. im Harn I. 167; — Ursache der Verfettung bei Phosphorismus I. 402, 403; — Sauerstoffverbrauch dabei I. 403; — fettige Degeneration der inneren Organe bei Vergiftung durch Amanita phalloides I. 435; — Vorkommen von F. in den Katzensnieren I. 649; — F.-Herz bei Asthma II. 169; — Ernährung bei Herzverfettung II. 172; — Behandlung ders. II. 173; — Vorkommen von F.-Leber II. 200; — s. a. Fettsucht.
- Fettgewebe**, Entwicklung dess. I. 49, 50.
- Fettsäuren**, Ausscheidung flüchtiger F. durch den Harn I. 143; — desgl. bei Wiederkäuern nach Celluloseverdauung I. 143.
- Fettsucht**, Gefahren von Seiten des Herzens bei F. I. 224; — Nutzen der Oertelschen Cur bei Kreislaufstörungen durch F. I. 325, 326, 329; — theoret. Begründung ders. I. 326; — Behandlung der F. I. 329; II. 252; — Sectionsbefund bei F. II. 252; — s. a. Fett.
- Fettwachs**, Ursachen der F.-Bildung bei Leichen I. 518, 519.
- Feuchtigkeit**, s. Wasser.
- Fibrin**, Ursache der F.-Gerinnung des Blutes I. 53; — Einfluss des F.-Ferment auf die Blutgerinnung I. 250.
- Fibrinogen**, s. Blut.
- Fibrochondrom**, Fall von F. des Thorax II. 290.
- Fibrolipom**, Fall von F. der Lendengegend II. 292.
- Fibrom**, Beziehung der Hautf. zu den Neurof. I. 289; — Fälle von Zungenf. I. 289; — Fall von F. des N. ischiadicus I. 290; — Fall von F. des Nasenraums II. 125; — Fall multipler Hautf. II. 502; — Fall von Scheidenf. II. 664; — F. des Uterus, s. Myom.
- Fibromyom**, Fall von F. des Rectum II. 410; — F. des Uterus, s. Myom.
- Fibrosarcom**, Fall von F. der Tonsille I. 293.
- Fieber**, Kohlensäuregehalt des arteriellen Bluts im F. I. 237; — Verhalten des Blutdrucks beim F. I. 238; — Umlaufzeit des Bluts im F. I. 238; — Zweckmässigkeit der Bekämpfung des F. I. 239; — F.-Hitze als Folge verminderter Wärmeabgabe I. 239; — Fall von eigenthümlichen F.-Anfällen I. 239; — Verhalten des Menschen in überhitzten Räumen I. 239; — Gallensecretion im F. I. 261; — Harnstoffausscheidung im F. I. 263; — Polyurie nach Ablauf des F. I. 265; — Ausscheidung von Jod im F. I. 400; — Wirkung einzelner antipyretischer Mittel I. 321, 322; — Wirkung antiseptischer Mittel auf das F. I. 322; — Beziehung der Temperatursteigerung zum F. I. 322; — Thymol gegen F. I. 322; — Hydrochinon als Antipyreticum I. 425; — Antipyrin als Antipyreticum I. 322, 428 ff., 432; — Thallin desgl. I. 428 ff.; — Kairin desgl. I. 431; — Fälle von Chininf. I. 446; — Einwirkung der Antipyretica auf den Stoffwechsel nicht Fiebernder I. 470; — biliöses F. in der Armee in Tonkin I. 601; — Verhalten des F. bei Scharlach II. 36; — F. bei Bleichsucht II. 252; — F. bei Glycosurie II. 255; — Fall rheumatischer Hyperpyrexie II. 261; — Ursache des F. bei subcutanen Fracturen II. 279; — Wirkung fieberhafter Erkrankungen auf Syphilis II. 526;

- F. bei Kindern in Folge guter Ernährung II. 567; — Einfluss fieberhafter Krankh. auf die Schwangerschaft II. 598.
- Flarila**, Fall von F. in der Conjunctiva I. 317; II. 436.
- Filter**, Wasserf. aus Asbest I. 565; — Chamberland'scher Wasserf. I. 565.
- Filtration**, Einfluss der Temperatur auf die F. von Eiweiss durch thierische Membranen I. 100, 172.
- Fitz**, F.-Mieder gegen Scoliose II. 340; — F.-Corsets gegen Wirbelerkrankungen II. 341.
- Findelanstalt**, Verhältnisse der Prager F. I. 552.
- Finger**, Doppelf. als Atavismus I. 92; — Fälle von Polydactylie I. 95; — Fall von F.-Entzündung tropischer Natur II. 285; — Fall von Daumenluxation II. 329.
- Fische**, Nervenendigung in der Epidermis der F. I. 63; — Verhalten des Kupferschen Bläschens bei Knochenf. I. 76; — Verhalten der Eihäute bei dens. I. 76; — Entstehung von Ptomainen bei Fäulniss der F. I. 109, 110; — Einwirkung von Calcium- und Kaliumsalzen auf dies. I. 468; — Einwirkung unreinen Wassers auf die F.-Zucht I. 566; — Fälle von F.-Vergiftung I. 569, 570, 661; — Zustandekommen der Vergiftung I. 661.
- Fistel**, Fall angeborener F. der Kreuzbeingegend I. 284; — Anlegung einer Blasenf. II. 221; — Varietäten der Penisf. II. 239; — Operationsmethode der Penisf. II. 239; — Fall von Pharyngealf. beim Kinde II. 585; — Geburt bei Blasencheidenf. II. 604; — Befund bei Rectovulvürfistel II. 667; — Operationsmethode der Blasencheidenf. II. 668; — Fälle davon II. 668; — Fall von Harnröhrenscheidenf. II. 669.
- Flecktyphus**, s. Typhus.
- Fledermaus**, Athmung der Fl. in Winterschlaf I. 153.
- Fleisch**, Entstehung von Ptomainen bei Fäulniss des Fl. I. 109; — Verdaulichkeit der Fl.-Peptone I. 126, 129; — Bacterienformen in faulender Fl.-Flüssigkeit I. 235; — Zusammensetzung verschiedener Fl.-Peptone I. 159, 462, 463, 568, 569; — Symptome der Fl.-Vergiftung I. 463; — Zusammensetzung des Cybils I. 465; — Nothwendigkeit der Fl.-Schau I. 568; — Bericht über Trichinose I. 568; — Nährwerth von Fl.-Brühe und Fl.-Extract I. 569; — Fälle von Fl.-Vergiftung I. 569; — Nährwerth des Pferdefl. I. 570; — Methoden der Fl.-Conservirung I. 570.
- Fliege**, Fall von Fl.-Larven im menschl. Magen I. 317; — Terpentin gegen Fl. im Ohr II. 470.
- Flimmerepithel**, s. Epithel.
- Floh**, Fall von Fl.-Larven in der Haut I. 318.
- Flossen**, chem. Zusammensetzung der Hornfäden der Fl. von Mustelus I. 100.
- Flug**, Untersuchungen über den Fl. der Vögel I. 168.
- Fluorwasserstoffsäure**, Giftigkeit ders. I. 401.
- Flusskrebs**, Harnsäure in der grünen Drüse des Fl. I. 120.
- Foetus**, Verhalten des M. rectus capitis anterior beim F. I. 9; — Verlauf des Recurrens beim F. I. 25; — Bau des Hinterstrangs im Gehirn beim F. I. 26; — Zahnfollikel beim F. I. 51; — Thätigkeit der fötalen Niere I. 79; — Uebergang ungelöster Substanzen von Mutter auf F. I. 79; — Untersuchung des F. von Cachelot I. 79; — Reizbarkeit des fötalen Herzens I. 83; — Uebertragung der Milzbrandbacillen von Mutter auf F. I. 308; — Schluckbewegungen des F. I. 535; — Fälle von intrauteriner Verletzung des F. I. 538; — Nierensecretion beim F. II. 597; — Stoffwechsel zwischen Mutter und F. II. 597; — Uebertragung von Rose von Mutter auf F. II. 607; — Lage des F. bei der Geburt II. 607; — s. a. Kinder.
- Follikel**, Bau der Darmf. I. 17; — Ursprung der Zellen der Lymphf. I. 87; — Bacterien in den Lymphf. des Kaninchendarms I. 313; — Grafscher F. s. Eierstock.
- Fontanelle**, s. Schädel.
- Fouillouse**, Auftreten von Typhoid II. 23.
- Form**, Fähigkeit zur Unterscheidung von Körper-F. I. 209.
- Fracturen**, Polyurie und Phosphaturie bei F. I. 265; — Zustandekommen der F. in forensischer Beziehung I. 520; — Ursache des Fiebers bei subcutanen F. II. 279; — Behandlung der Gelenkf. durch Massage I. 331; — Extensionsverband für F. II. 317; — Behandlung complicirter F. 317; — Phosphaturie als Ursache von F. II. 317; — Tabes als Ursache von F. II. 317; — Verhalten der Knochen bei Schussf. II. 317; — Behandlung mit offenen Wunden complicirter F. II. 318; — Schädelf. bei jungen Kindern II. 318; — Apparat für Unterkieferf. II. 318; — Fälle von Wirbelf. II. 318, 319; — Fälle von Rippenf. II. 319; — Fall von F. des Brustbeins II. 319; — Transplantation von Periost bei Schlüsselbeinf. II. 319; — Behandlung der Schlüsselbeinf. II. 319; — desgl. der Oberarmf. II. 319; — Fälle von F. des Ellbogens II. 320; — Knochennaht bei Patellarf. II. 320, 321; — Fälle von Spontanf. II. 323; — Resection bei F. des Schenkelhalses und Hüftgelenkluxation II. 330; — Fall von Nasenbeinf. II. 374; — Vorkommen von Kehlkopff. II. 129; — Fall von Kehlkopff. II. 382; — Fall von Penisf. II. 238; — spontane F. bei Syphilis II. 517, 525; — Schädelf., s. Schädel, Verletzungen.
- Frankfurt a. M.**, Krankheitsstatistik I. 368.
- Frankreich**, Bevölkerungsverhältnisse das. I. 374; — Krankheitsstatistik grösserer Städte in Fr. I. 376; — Ueberwachung der Heilquellen I. 493; — Stellung der Gerichtsärzte in Fr. I. 497; — Bauordnung in Fr. I. 554; — Reclamationsrecht interirter Geisteskranker in Fr. I. 506; — Sanitätsdienst der Armee I. 589; — Beziehung der med. Topographie zum Militärsanitätswesen I. 591; — Augenprüfung in der Armee I. 596; — Dienstbrauchbarkeit in der franz. Armee I. 596; — Pockensterblichkeit in der Armee I. 600; — Typhoidsterblichkeit in der Armee I. 601; — biliöse Fieber in der Armee in Tonkin I. 601; — Sterblichkeit an Diphtherie I. 601; — Mumpsepidemie mit Albuminurie I. 602; — Statistik der Varicen in der Armee I. 604; — freiwillige Hülfe im Feldzuge gegen Tonkin I. 609; — Krankheitsstatistik der Armee I. 611; — desgl. im Feldzuge gegen Tonkin I. 611, 612; — Vorkommen von Typhoid in der Marine I. 615; — Bericht über die Cholera in Fr. II. 7; — Masernsterblichkeit in Fr. II. 39; — Vorkommen von Bandwurm in der Marine II. 199.
- Franzensbad**, Einfluss des Fr. Brunnens auf Kinder II. 568.
- Freiberg**, Sanitätsgeschichte von Fr. I. 339.
- Fremdkörper**, Fall von Fr. der Luftröhre II. 136; — Lage länglicher Fr. in der Blase II. 230; — Fälle von Entfernung von Fr. aus der Blase II. 230; — Fall von Fr. in der Speiseröhre II. 285; — desgl. im Oberkiefer II. 285; — Fälle von Fr. im Kehlkopff. II. 382, 383; — Behandlung der Fr. im Magen II. 384; — Anwendung des Magneten zur Entfernung von Eisensplittern aus dem Auge II. 432, 459; — Fälle von Fr. im Ohr II. 469; — Asthma dad. II. 469.
- Friedrichshall**, Einfluss des Fr. Wassers auf Kinder II. 569.
- Frosch**, Verhalten der Blutgefässe bei Fr.-Larven I. 55; — Bau des Cillarmuskels I. 21; — sensible Nervenendigungen beim Fr.-Larvenschwanz I. 63; — Eintritt der Samenfäden in das Fr.-Ei I. 66; — Vorkommen spindelförmiger Körper im Fr.-Ei I. 70; — Theilungsvorgänge im befruchteten Fr.-Ei I. 74, 75; — Erzeugung künstl. Missbildungen dabei I. 75; — Umbildung des Blastoporus beim Fr. I. 76; — Einfluss des Wassers auf die Entwicklung der Fr.-Larven I. 76; — Plethysmographie beim Fr. I. 199; — Transplantation von Fr.-Haut II. 294.
- Frost**, Ursache des Fr. bei Neuentbundenen II. 602.
- Fruchtabtreibung**, s. Abort.

Frühgeburt, s. Geburt.
Füllen, s. Pferd.
Fütterung, s. Nahrung.
Furche, s. Gehirn.
Furchung, s. Ei.
Furunkel, Ursache und Behandlung dess. II. 285; — epidemisches Vorkommen von F. II. 286.
Fuss, vergl. Anatomie des Tarsus I. 5; — Bau und Mechanik des F. I. 6; — Wirkung der F.-Douche I. 493; — Arten der F.-Bekleidung für Soldaten I. 592; — neue Stiefelmodelle I. 592; — nervöse Affectionen an den F. in Folge von Alcoholismus I. 414; — Vorkommen von Bacillen bei tropischen F.-Geschwüren I. 395; — Verhalten der Nerven bei perforirenden F.-Geschwüren II. 114; — Beziehung

des Mal perforant zu Diabetes II. 258; — Fall von Mal perforant II. 324; — Fälle von F.-Gelenkluxation II. 331; — Aetiologie und Arten des Klumpf. II. 344; — Behandlung dess. II. 344, 345, 346, 348; — F.-Gelenkextensionsapparat II. 344; — Gypstiefel für Plattf. II. 345; — Maschine zur Klumpf.-Behandlung II. 345; — Exstirpation tali bei Klumpf. II. 346; — Arten des Talipes II. 346; — Operation bei Plattf. II. 346; — Formen von Pes equinus II. 346; — Behandlung des Pes equino-varus II. 348; — Resectionsmethode bei Tuberculose des Tarsalgelenks II. 363; — Arthrectomie am Fussgelenk dabei II. 363, 365; — Resectionen an den Tarsalknochen bei Kindern II. 365; — Fälle von osteoplastischer F.-Resection II. 365, 366.

G.

Gadina, Entwicklung ders. I. 89.
Gährung, Verhalten des Guanin, Xanthin, Hypoxanthin bei Hefeg. I. 105; — Einfluss des Sauerstoff auf G. I. 108; — G.-Probe für den Nachweis von Zucker im Harn I. 149; — Einfluss von Säuren auf die G. im Magen I. 233; — Geschichtliches über G. I. 347.
Galactoele, s. Brustdrüse.
Gallzien, Krankheitsstatistik I. 373.
Galle, G.-Secretion im Fieber I. 261; — Verhalten der Galle bei Cholera I. 261; — Nachweis gallensaurer Salze im Harn I. 263; — desgl. des Gallenfarbstoffs I. 263; — Bildungsstätte dess. I. 263; — s. a. Leber, Gallensäuren.
Gallenblase, s. Leber.
Gallencapillaren, s. Leber.
Gallenfarbstoff, Bildungsstätte des G. I. 130, 260; — Nachweis dess. im Harn I. 263; — s. a. Galle.
Gallenfieber, Vorkommen von endemischem G. an der Goldküste I. 383.
Gallensäuren, Verhalten der G. zu Leim I. 131; — Nachweis von G. im Harn I. 269; II. 199; — Verhalten ders. bei Leberaffect. II. 200.
Gallenstein, Untersuchung an Dünnschliffen von G. I. 228; — Structur ders. I. 226; — s. a. Leber.
Galvanismus, s. Electricität.
Galvanocauter, s. Electricität.
Galvanotropische Reaction, s. Electricität.
Gang, Fall von mangelhafter Verschlüssung des Ductus omphalomesaraicus I. 284; — Folgen des Fortbestehens des Ductus Botalli II. 170; — Fall von Offenbleiben des Duct Botalli II. 186; — Operation einer Halsgeschwulst mit Verletzung des Ductus thoracicus II. 381; — s. a. Gehen.
Ganglienzellen, Bau der Spinalg. I. 26; — Vorkommen von G. in der Haut I. 28; — Färbung von G. I. 38; — Ernährungsverhältnisse der G. I. 59, 62; — Karyomitose an G. I. 59; — Verhalten der G. des Acusticus I. 60; — Vorkommen von G. an den Rückenmarkswurzeln I. 61; — G. des Herzens bei Petromyzon fluviatilis I. 62; — Bau der G. bei Cephalopoden I. 62; — Vorkommen von G. bei Lophius piscatorius I. 63; — Entwicklung der Spinalg. I. 85; — Rieseng. bei Lophius piscatorius I. 167; — Ganglion oiliare, Structur dess. I. 201.
Ganglion, Entstehung des G. der Hand II. 336.
Gangrän, s. Brand.
Garonne-Departement, Bericht über die Cholera das. II. 8.
Gas, Vergleichung des G. mit electr. Beleuchtung im Münchener Theater I. 557; — s. a. Kohlenoxyd.
Gase, Methode der G.-Analyse I. 97.
Gastein, electr. Leitungsfähigkeit der Thermen in G. I. 481.
Gastro-Enterostomie, s. Magen.
Gastrotonie, s. Magen.
Gastrula, s. Ei

Gaumen, G.-Geschwüre bei Typhoid II. 25; — Vorkommen von Abscessen unter dem harten G. II. 481; — Anwendung eines Obturators nach Staphylorrhaphie II. 380; — Obturator bei G.-Defecten II. 380.
Gebärmutter, Ort der Befruchtung I. 67; — Vorkommen von Pepton in der G.-Substanz I. 121; — Fälle von Uterus unicornis I. 285; — Wirkung des Ergotin auf die G. I. 436, 646; — desgl. der Hydrastis canadensis II. 646; — Wirkung des Berberin und Hydrastinum hydrochloricum auf die G. I. 448; — Anwendung des Cocain bei G.-Leiden I. 454; — Anwendung der Electricität bei G.-Krankh. I. 479, 480; — Anwendung der Pilsaer Thermen gegen G.-Affect. I. 495; — G.-Verletzungen bei criminellem Abort I. 535; — Vorkommen der Gonococci im Cervix der G. II. 559; — Nachgiebigkeit des unteren G. Segments als Schwangerschaftszeichen II. 597; — Fall von Hernie des schwangeren G.-Horns II. 598; — Fälle von Hydrorrhoea gravidarum II. 598; — Myotomie in der Schwangerschaft II. 598; — Endometritis in der Schwangerschaft II. 598; — Geburt bei doppelter G. II. 604; — Fälle von Ausreissung der G. bei der Geburt II. 605; — Fälle von G.-Ruptur bei der Geburt II. 605; — Fälle von G.-Incision dabei II. 605; — Tod durch Luftembolie in die G.-Venen bei der Geburt II. 605; — Zerreibungen des Cervix der G. bei der Geburt II. 605; — Fälle von Blutung beim Coitus II. 606; — Chloroform gegen G.-Blutung II. 606; — Desinfection der Tampons bei G.-Blutung II. 606; — Ursache der Atonie der G. nach der Geburt II. 606; — puerperale Involution der G. II. 612; — Castration wegen G.-Myom II. 630, 631, 656; — Statistik ders. II. 630; — Casuistik II. 630, 631; — Vorkommen der Parametritis posterior II. 638; — Verhalten der Nerven bei Atrophie des Parametrium II. 638; — Befund bei Parametritis II. 639; — Vorkommen von Echinococci im Parametrium II. 639; — Behandlung der Endometritis exfoliativa II. 644; — Verhalten der Blutgefäße der G. II. 646; — Ursprung des Endometrium II. 646; — Befund bei chron. Metritis II. 646; — Methode der Cervixdilatation II. 646, 647; — tödtliche Fälle davon II. 646; — Befund bei Cervixcatarrh II. 647; — desgl. bei Endometritis II. 647; — Aetiologie der Endometritis fungosa II. 647; — Schwangerschaft nach Ausschabung der G. II. 647; — intrauterine Behandlung der Endometritis II. 647; — Behandlung der Metritis colli II. 647; — Behandlung der Cervixrisse II. 648; — Indicationen der Emmetischen Operation II. 648; — Lage der G. II. 650; — Einfluss der Körperstellung auf die Lage der G. II. 650; — Entstehung der Lageveränderungen II. 650; — Behandlung der Retroversion II. 651; — Exfoliation der Rectalschleimbaut nach Prolapsoperation II. 651; — Statistik von G.-Inversionen II. 651;

- 651; — Operationsmethode bei G.-Prolaps II. 652; — Ergotin gegen G.-Myome II. 655; — Electricität dag. II. 655; — Indicationen der Laparotomie bei G.-Myom II. 655; — Stielbehandlung bei Myomotomie II. 656, 657; — Symptome der fibrösen G.-Polypen II. 657; — Complication von Geburt mit G.-Myom II. 657; — Fälle von Ausstossung jauchiger Myome II. 657; — statistische Berichte über Myomotomie II. 657, 658; — Casuistik II. 658; — Fälle von G.-Exstirpation wegen Krebs II. 660, 661, 662; — Statistik der partiellen und totalen G.-Exstirpationen wegen Krebs II. 660, 662; — Vortheile der hohen Amputation II. 661; — Thermocauster gegen G.-Krebs II. 661; — Galvanocaustik dabei II. 661; — Vortheile der vaginalen Totalexstirpation II. 661; — Methodik ders. II. 661, 662; — s. a. Geschlechtsorgane, Menstruation, Geburt.
- Geburt.** Anwendung der Electricität bei der G. I. 480; — Fälle von G. in gerichtlicher Beziehung I. 498; — Spätg. bei Hemicephalie I. 500; — Entstehung der Eechemosen bei Neugeborenen I. 523; — Ursache der Todtg. I. 535; — Kunstfehler bei Placenta praevia I. 545; — Fall von Kaiserschnitt bei einer Hündin I. 651; — Einfluss des Syphilis auf die G. II. 533; — Physiologie der Austreibungs- und Nachgeburtsperiode II. 601; — Behandlung der Nachg.-Zeit II. 601; — Entstehung der Gesichtslagen II. 601; — Vorkommen ders. II. 602; — Anästhesie durch Stickoxydul mit Sauerstoff II. 601; — Anwendung des Secale bei der G. II. 601; — inducirter Strom desgl. II. 601; — Lage des Kindes bei der G. am Cadaver II. 602; — Ursache des Frostes nach der G. II. 602; — Wehencurven während der G. II. 602; — Zeitpunkt der Abnabelung II. 602; — Gefäßverbindung einiiger Zwillinge II. 602; — gleichzeitige Einstellung zweier Eiblasen II. 602; — G. eines zusammengewachsenen Zwillingspaars II. 602; — Stellung der Uterus- und Beckeneingangssache II. 603; — Eindrückbarkeit des Kopfes in das Becken II. 603; — Fall davon II. 603; — Entstehung des spondylolisthetischen Beckens II. 603; — Frequenz der Beckenenge II. 603; — Mechanik bei kyphotischen Becken II. 603; — G. bei Atresie der Scheide u. Blasenscheidenfistel II. 604; — G.-Hinderniss durch eine dislocirte Niere II. 604; — G. bei doppeltem Uterus II. 604; — G. bei Ovarialeyste II. 604; — Fälle von Ausreissung der Gebärmutter bei der G. II. 605; — Fälle von Uterusruprur II. 605; — Fälle von Uterusinverson II. 605; — Tod durch Luftembolie in die Venen bei der G. II. 605; — Entstehung und Verhütung der Dammrisse II. 605; — Zerreißen des Cervix uteri bei der G. II. 605; — Fall von Harnröhrenruptur bei der G. II. 605; — Defécation bei Perineoplastik II. 605; — Chloroform gegen Uterusblutung II. 606; — Desinfection der Scheidentampons II. 606; — Ursache der Atonie des Uterus nach der G. II. 606; — Wendung bei Placenta praevia II. 606; — Aetiologie des Nabelschnurgeräusches II. 607; — Methode künstl. Athmung bei asphyctischen Neugeborenen II. 607; — fötales Sausen bei Neugeborenen II. 607; — Uebertragung von Rose der Mutter auf Foetus II. 607; — G. hydrocephalischer Kinder II. 607; — Fall angeborener Steissgeschwulst II. 607; — Tod durch Drehung des Halses der Kinder II. 607; — Form der grossen Fontanelle II. 607; — Haltung des Foetus II. 607; — Gehalt des Meconiums an Wollhaaren II. 607; — Entwicklung des nachfolgenden Kopfes II. 607; — Indication des Veitschen Handgriffs II. 608; — Vorkommen eines doppelten Eihautrisses II. 608; — Befund bei Hydramnion II. 608; — Vorkommen fettiger Degeneration der Placenta II. 608; — Torsion und Umschlingung der Nabelschnur II. 608; — Nothwendigkeit der Unterbindung der Nabelschnur II. 608; — Entstehung der falschen Insertion der Placenta II. 608; — vorzeitige Ablösung der Placenta bei normalem Sitz II. 608; — Diagnose der Lagerung des Eies im Uterus II. 608; — Fälle künstl. Frühgeburten II. 609; — electr. Strom dazu II. 609; — Anwendung [der Zange bei nachfolgendem Kopf II. 609]; — Schlingenführer zur Extraction am Steiss II. 609; — Resultate von Wendungen II. 609; — Fall von Selbstentwicklung II. 609; — Fälle von Zerstückelungsoperationen II. 609; — Zulässigkeit der Perforation des lebenden Kindes II. 610; — Fälle von Kaiserschnitt II. 610, 611; — Indicationen II. 610; — Methoden II. 611; — Complication von G. mit Uterusmyom II. 657.
- Geburtshilfe, Lebensbild der Chamberlens I. 345; — Geschichte der G. in Africa I. 346; — Anwendung des Cocain in der G. I. 454; — Anstellung von Geburtshelferinnen I. 581; — Bericht II. 596ff.; — Allgemeines und Statistisches II. 596; — Schwangerschaft II. 596; — Anatomie, Physiologie und Diätetik II. 596; — Pathologie II. 597; — Complicationen II. 597; — Abortus. Erkrankungen der Eihäute II. 598; — Extrauterinschwangerschaft II. 599; — Geburt II. 600; — Physiologie und Diätetik II. 600; — Einfache Geburten II. 600; — Mehrfache Geburten II. 602; — Pathologie II. 602; — Becken II. 602; — Mütterliche Weichtheile; Rupturen und Inversionen II. 604; — Blutungen II. 605; — Placenta praevia; Convulsionen; Foetus II. 606; — Beckenendeagen II. 607; — Fruchtanhänge II. 608; — Geburtshilf. Operationen II. 608; — Allgemeines; künstl. Frühgeburten II. 608; — Forceps; Extractionen am Rumpf; Wendung; Zerstückelungsoperationen; Kaiserschnitt II. 609; — Puerperium II. 611; — Physiologie, fieberlose Affectionen, Mastitis, Affectionen Neugeborner II. 611; — Fieberhafte Puerperalprocesse II. 612; — geburtshilf. Pfscherei in Ostpreussen II. 596; — geburtshilf. Statistik für Warschau II. 596.**
- Gefängnisse, Krankheitsstatistik in den bairischen G. I. 370.**
- Gefühl, Auffindung specifischer Nerven für den G.-Sinn I. 207; — s. a. Sinne.**
- Gehen, Mechanik des G. I. 6; — Untersuchungen über den Gang des Menschen I. 169.**
- Gehirn, Dicke der G.-Rinde I. 25; — Ursprung des N. accessorius Willisii I. 25; — desgl. des Oculomotorius I. 26; — Bau und Endigung des Hinterstrangs beim Foetus I. 26; — Furchenbildung bei verschiedenen Thierarten I. 26; — Bau der Vormauer I. 27; — Beziehung des Acusticuskerns zum Gehörnerven I. 27; — Bau der Pyramiden und Oliven I. 28; — Färbung dess. I. 38, 40; — Untersuchungsmethode des Grosshirns I. 39; — Karyomitose im G. I. 60; — Entwicklung dess. I. 76; — Verhalten des G. beim Hühnerembryo I. 78; — Entwicklung der Hypophysis desgl. I. 78; — Entwicklung des Corpus callosum I. 81, 84; — Karyomitose bei Bildung des G. von Ratten I. 86; — Methode der chem. G.-Untersuchung I. 117; — Temperaturcentrum im Vorderlappen des Grosshirns I. 191; — chem. Reaction des Grosshirns bei neugeborenen Thieren I. 214; — Folgen der Exstirpation der Sehsphäre I. 215; — einseitige Blindheit nach Zerstörung der Sehsphäre I. 216; — Erregbarkeit der G.-Rinde bei jungen Hunden I. 216; — Rindencentren zu verschiedenen Extremitätenmuskeln I. 216; — Verhalten von Affen nach Exstirpation der motor. Rindencentren I. 217; — Beziehung der Hinterstränge des Rückenmarks zu den motor. Rindencentren I. 217; — Folgen der Reizung des Gyrus sigmoideus I. 217; — Epilepsie in Folge von Electrification subcorticaler Elemente I. 217; — Epilepsie in Folge von Reizung der G.-Rinde I. 218; II. 84; — Zwangsbewegungen nach Exstirpation einer Rindenpartie I. 218; — Bewegungen der Augen bei Rindenreizung I. 218; — Beziehung der**

— Indication und Ausführung der Alexander'schen Operation II. 651; — Construction eines Pessar II. hinteren Commissur zu den motor. Augennerven I. 218; — Folgen der Electrification der inneren Capsel I. 219; — Folgen der Zerstörung des Seh- und Zweihügels I. 219; — Folgen der Reizung des Trigemini in G. I. 219; — desgl. des N. facialis I. 219; — desgl. des Trigemini und Glossopharyngeus I. 220; — Befund bei Chorea des Hundes I. 220; — Folgen der Rückenmarksdurchschneidung bei Rindenreizung I. 220; — Einfluss der intellectuellen Thätigkeit auf die körperliche Energie I. 222; — Untersuchungen über die Folgen des G.-Drucks I. 240, 241, 242, 243; II. 68; — Einwirkung des G.-Drucks auf die Circulation des Auges I. 241; II. 423; — Verhalten des Blutdrucks zum G.-Druck I. 241; — Erzeugung von Urämie durch Einwirkung von Harnbestandtheilen auf das G. I. 243; — Folgen von Lufttritt in die G.-Sinus I. 247; — Ursache der Aneurysmenbildung an den G.-Arterien I. 275; — histol. Veränderungen bei G.-Compression I. 279; — Fall von Atrophie der Centralwindungen I. 280; — desgl. von Atrophie des Kleinhirns I. 280; — Fälle von Encephalopathia saturnina I. 408; — G.-Affection in Folge von Kohlenoxydvergiftung I. 411; — G.-Puls bei Chloroformeinwirkung I. 417; — Einfluss des Amylnitrit auf das G. I. 421; — Einfluss von Bädern auf den G.-Puls I. 489; — Befunde an Verbrecher-G. I. 519, 520; — G.-Missbildungen bei Selbstmord I. 520; — Fälle tödtlicher G.-Verletzungen I. 526; — Fall von Encephalitis beim Pferde durch Oestridentlarven I. 642; — Fall von Idiotie mit Porencephalie II. 56, 93; — Veränderungen der G.-Gefässe bei Dementia paralytica II. 58; — G.-Befund bei Paralyse II. 65; — stereognostisches Perceptionsvermögen bei G.-Kranken II. 69; — Casuistik von G.-Affect. II. 69, 70; — G.-Affectionen ohne Läsion dess. II. 70; — G.-Apoplexie beim Greise II. 71; — Hemianopsie in Folge von G.-Erweichung II. 85; — Fälle von Affection der Sehsphäre beim Menschen II. 85; — Casuistik von G.-Affect. II. 85; — Verhalten der Körnchenzellen im G. II. 86; — Aphasie in Folge von Störung von Wahrnehmungen II. 86; — Verbindung der Sprach- und Schriftcentren II. 87; — Fälle von Aphasie II. 87; — Natur der Hematrophie cérébrale II. 88; — Natur der cerebralen Kinderlähmung II. 89; — Fall von Geschwulst des Seitenventrikels II. 90; — Fälle von G.-Geschwülsten II. 90; — Fälle von G.-Verletzungen II. 92; — Symptome der Grosshirnmantelläsionen II. 93; — Fälle von Defect des Schläfenlappens II. 93; — Fall von Gehirnbruch II. 93; — Augenlähmung bei Affect. der Brücke II. 93; — Function der Brücke II. 93; — Fälle von Affect. der Brücke II. 94; — Fall von Bulbärparalyse II. 94; — Fall von Tumor des Kleinhirns II. 94; — Fall von G.-Tuberculose bei Kopfverletzung II. 371; — Operation eines traumatischen G.-Abscesses II. 371; — Operation von G.-Tumoren II. 372; — Neuritis optica bei multipler Sclerose II. 445; — G.-Befund bei Hemianopsie II. 446, 448; — Nystagmus bei G.-Anämie II. 454; — Schwindelerscheinungen bei Otorrhoe II. 463; — Steigerung der Sehnenreflexe als Zeichen syphilit. Hemiplegie II. 531; — Fälle von G.-Syphilis II. 531, 532, 534, 536, 537; — Fälle hereditärer G.-Syphilis II. 547; — G.-Krankh. bei Kindern II. 571; — Fall von Ventricularmeningitis II. 571; — G.-Sclerose bei Kindern II. 571; — cerebrale Hemiplegie nach Infektionskrankh. bei Kindern II. 58, 573; — Fälle und Symptome spastischer G.-Paralyse bei Kindern II. 89, 573, 574; — Vorkommen von Aphasie bei Kindern II. 572, 580; — Fälle von Hydrocephalus mit G.-Tumor beim Kinde II. 574; — Ursache der Eclampsie bei Kindern II. 575; — Behandlung ders. II. 575.

Gehirnhaut, Neuralgie der Dura mater durch Bleivergiftung I. 408; — Fall von G.-Entzündung nach Augenverletzung I. 526; — Vorkommen der Meningitis cerebrospinalis epidemica in Sicilien II. 3; — desgl. in Cöln II. 3; — Symptomatologie II. 3; — Fall von Gummata der G. II. 88; — Fall von Broncheectasie bei Meningitis II. 137; — Fälle von Meningocoele traumatica II. 370; — Fall von Ventricularmeningitis beim Kinde II. 572; — Fall von tuberculöser Meningitis nach Schädelverletzung beim Kinde II. 572.

Gehörknöchel, s. Ohr.

Gehörorgan, s. Ohr.

Geisteskrankheiten, Geschichte der Psychiatrie I. 346; — Pseudoparalyse in Folge von Kohlenoxydvergiftung I. 411; — Masturbation bei Geisteskrankh. I. 499; — Beurtheilung der criminellen Zurechnungsfähigkeit in England I. 504; — Fall von freier Willensbestimmung bei einer Geisteskranken I. 505; — Untersuchung angeblich Geisteskranker I. 505; — Irregesetzgebung in England I. 505; — Gutachten über G. in England I. 506; — Reclamationsrecht Geisteskranker in Frankreich I. 506; — Unterbringung geisteskranker Verbrecher I. 507; — Beziehung von G. zu politischen Verbrechen I. 507; — Linkshändigkeit bei Geisteskranken I. 508; — Tötung bei dens. I. 508; — Verbrechen Geisteskranker I. 508; — Fälle davon I. 508 ff, 516; — Fälle von Selbstbeschuldigung Geisteskranker I. 509, 510; — krankhafte Erscheinungen des Geschlechtesinnes I. 510; — Symptome der Päderastie I. 510; — Fälle von Unzucht bei Geisteskranken I. 511; — Fälle von Päderastie Geisteskranker I. 511; — Wesen der conträren Sexualempfindung I. 512; — Fall von Nymphomanie I. 512; — Fälle von Moral insanity I. 512; — Wesen des Querulantenwahnsinns I. 513; — Beziehung der Epilepsie zur Moral insanity I. 513; — Wesen u. Fall von präepileptischem Irresein I. 513; — Fälle von Verbrechen Epileptischer I. 514, 515; — Beziehung der Dipsomanie zum Alcoholismus I. 515; — Fall von Simulation von Blödsinn I. 515; — Erkennung von G. bei der Obduction I. 519; — Simulation von G. bei Soldaten I. 599; — Wesen der Moral insanity I. 599; — Entstehung des Doppeldenkens II. 51; — Anwendung des Zuckungsgesetzes auf die Gestaltung der G. II. 51; — Beziehung der G. zur Schwangerschaft II. 52; — Gruppen sexueller Abnormalitäten II. 52; — Verhalten des Bluts bei G. II. 52; — statist. Bericht über das Warschauer Irrenhaus II. 53; — Casuistik von G. II. 55; — Combination von G. mit Schwachsinn II. 56; — Fall von Idiotie mit Porencephalie II. 56, 93; — Fälle von Morphinismus II. 56; — Fälle von Grübelsucht II. 56; — Fall acuter tödtlicher Hysterie II. 57; — Natur des acuten asthenischen Deliriums II. 57; — Kälte als Ursache von G. II. 61; — Heredität von G. II. 61; — Beziehung der Herzkrankh. zu G. II. 62; — Verlauf des Typhoid bei Geisteskranken II. 23, 62; — Classification der Gemüthsstörungen II. 62; — Beziehung des Alters und der Bildung zu G. II. 63; — Anwendung des Hyoscin bei G. II. 64; — Curare bei G. II. 64; — Ergotin desgl. II. 64; — G. bei Nierenaffect. II. 209; — G. in Folge von Kopfverletzungen II. 371; — G. nach Staaroperation II. 412; — Augenaffect. bei Idioten II. 422; — Beziehung der Schwangerschaft zur Idiotie II. 598; — Schädlichkeit der Ehe bei G. II. 618.

Gelbsucht, Milzvergrößerung bei G. I. 261; — Epidemien von G. II. 200; — Revaccination als Ursache ders. II. 200; — Vorkommen rheumatischer G. II. 261; — Gelbsehen bei G. II. 447; — Ursache der G. Neugeborener II. 586; — s. a. Leber.

Gelenke, Behandlung der G.-Fractur durch Massage I.

- 331; — G.-Entzündung bei Scharlach II. 36; — G.-Neuralgien in Folge von Wirbelsäuleverletzung II. 117; — Abhängigkeit der G.-Affectionen von Nervenreizung II. 303; — Erfolge der Arthrectomie II. 333; — Befund bei Hydrops-tuberculosis II. 333; — acute Eiterungen der G. nach Brisement forcé II. 333; — Symptome der G.-Schlaffheit II. 334; — Aetiologie der entzündlichen G.-Stellungen II. 334; — Fall von intermittirendem G.-Hydrops II. 334; — Fälle von G.-Affectionen bei Tabes II. 334; — Statistik der Endresultate von G.-Resectionen II. 353; — G.-Affection in Folge von Syphilis II. 519, 526; — Fall von Lungen- und G.-Syphilis II. 538; — Diagnose der heredität-syphilit. G.-Affect. II. 548; — Fälle von G.-Affect. nach Augenblennorrhoe bei Kindern II. 555; — Fälle von Tripperrheumatismus II. 557, 562; — Vorkommen des Tripperrheumatismus II. 558; — Arthropathien bei Kinderlähmung II. 579; — G.-Contractur in Folge von Magendarmcatarrh beim Kinde II. 588.
- Gelenkkörper**, Entstehung ders. II. 325; — Apparat zur Entfernung der G. II. 335.
- Gelenkrheumatismus**, s. Rheumatismus.
- Gelsemium sempervirens**, Vergiftung dad. I. 534; — Behandlung der G.-Vergiftung I. 445; — Wirkungsweise des G. I. 445.
- Gemüthsirregung**, Classificirung der G. II. 62.
- Generationslehre**, s. Entwicklungsgeschichte, Samen, Ei.
- Genitalorgane**, s. Geschlechtsorgane.
- Genu valgum, varum**, s. Kniegelenk.
- Genussmittel**, s. Nahrung.
- Geographie, medicinische**, s. Medicinische Geographie.
- Geräusch**, Zustandekommen des Schluckg. I. 170; — Tonhöhe in Folge von Explosivg. I. 205; — Vorkommen des Doppeltons an der Cruralis II. 165; — Compressiong. an Blutgefässen II. 165; — Entstehung des diastolischen G. am Sternum II. 165, 168; — diastolisches G. bei intacten Klappen II. 166; — Entstehung der functionellen Herzg. II. 166; — desgl. der G. ausserhalb des Herzens II. 166; — Fall von musicalischem Geräuch an den Aortenklappen II. 166; — Fall von plätscherndem G. am Herzen II. 166; — Entstehung diastolischer G. bei Anämie II. 167; — Entstehung unreiner Herztöne II. 167; — G. bei Mitralstenose II. 175; — G. bei Arterienverletzungen II. 295; — s. a. Ton.
- Gerbsäure**, Tanninquecksilber gegen Syphilis II. 543.
- Gerichtsarzneikunde**, Bericht I. 497 ff.; — Das Gesamtgebiet der gerichtl. Medicin betr. Werke und Aufsätze I. 497; — Monographien und Journalaufsätze I. 498; — Untersuchungen an Lebenden I. 498; — Allgemeines; Streitige geschlechtl. Verhältnisse I. 498; — Streitige Körperverletzungen an Lebenden I. 500; — Streitige geistige Zustände I. 503; — Untersuchungen an leblosen Gegenständen I. 517; — Allgemeines I. 517; — Gewaltsame Todesursachen und Kindsmord I. 523; — Kunstfehler I. 545; — Stellung der Gerichtsärzte in Frankreich I. 497; — G. in Spanien I. 497; — Stellung der Gerichtsärzte in England I. 497; — Anzeigepflicht für Aerzte I. 498; — Fälle von Geburten in gerichtl. Beziehung I. 498; — Befunde bei gewaltsamen Todesarten, Casuistik I. 521; — Reichsgerichtsentscheidungen I. 522; — Fälle gewaltsamer Todesarten I. 524 ff. 539 ff.; — Fälle von Kindsmord I. 538, 539.
- Gerichtsarzt**, s. Gerichtsarzneikunde, Arzt.
- Gerinnung**, Zustandekommen der Blutg. I. 112; — Wirkung der Diastase auf die Blutg. I. 113; — Bedeutung der Blutplättchen für die G. I. 247; — Bildung des arteriellen Thrombus I. 250; — Einfluss des Fibrinfermente auf die Blutg. I. 250; — s. a. Thrombose.
- Geruchsorgane**, Färbung des Epithels der Geruchsschleimhaut I. 47.
- Geschichte der Medicin und der Krankheiten**. Bericht I. 332 ff.; — Encyclopädien, medicinische Wörterbücher, Bibliographie; Geschichte der Medicin im Allgemeinen und in einzelnen Ländern, Geschichte des ärztl. Standes, einzelner Universitäten, medicinischer Schulen und Institute, Krankenhäuser und medicinischer Gesellschaften I. 332; — Die Medicin im Alterthum I. 337; — Die Medicin des Mittelalters (Israeliten und Araber) I. 338; — Die Medicin der Neuzeit I. 340; — Geschichte der einzelnen Disciplinen I. 343; — Geschichte der Volkskrankheiten I. 354; — Biographica I. 356; — Varia I. 358; — s. a. Medicin.
- Geschlecht**, Vertheilung des G. bei Hymenopteren I. 66; — Einfluss von Samen u. Ei auf das G. I. 66; — Art der G.-Bildung I. 71; — Ursache der G.-Bildung I. 93; — krankhafte Erscheinungen des Geschlechtssinnes I. 510; — Fälle von Unzucht bei Geisteskranken I. 511; — Wesen der conträren G.-Empfindung I. 512; — Fall von Nymphomanie I. 512; — Einfluss des Ovarium auf das G. II. 617.
- Geschlechtsorgane**, Venengeflechte der G. I. 14; — Entwicklung ders. I. 84, 85; — desgl. bei Amnioten I. 86; — desgl. bei Insecten I. 90; — spätsyphilit. Erkrankungen der G. II. 533; — Fälle von Onanie bei kleinen Kindern II. 589; — weibliche G., Vorkommen des Gonococcus in den weibl. G. II. 617; — chem. Reaction des Trippersecrets II. 617; — Beziehung von Nasenkrankh. zu Affectionen der G. II. 618; — Einfluss des Diabetes auf Affectionen der G. II. 618; — Verhalten des Harns bei Affectionen ders. 618; — Allgemeinbehandlung bei dens. II. 618; — Beziehung zwischen Genitalleiden und Neurosen II. 619; — gynäcol. Behandlung der Hysterie II. 619; — Beziehung zwischen den einzelnen G. II. 619; — Electricität gegen Affectionen der G. II. 620; — Statistik von Affectionen ders. II. 620; — Fälle von Hermaphroditismus II. 621; — Fall weiblicher Epispadie II. 621; — Statistik von Echinococcus der weibl. G. II. 639; — Fall von Missbildung der G. II. 648; — s. a. die einzelnen G.
- Geschmack**, G.-Empfindung bei einem Zungenlosen I. 206; — Messung der Feinheit des G.-Sinns I. 211.
- Geschmacksorgane**, Bau der G. bei Salamandra maculosa I. 48; — microscopische G. bei Insecten I. 63.
- Geschoss**, s. Schusswunden.
- Geschwür**, Bromwasserstoffsäure als Aetzmittel der Mercurialg. II. 405; — Mundg. nach Morpiumgebrauch I. 449; — Vorkommen von Bacillen bei tropischem Fussg. I. 395; — Verhalten der Nerven bei perforirenden Fussg. II. 114; — Natur des erosiven Kehlkopfg. II. 128; — Fall ulcerativer Endocarditis mit Mageng. II. 174; — Fall von Oesophagusg. II. 190; — Behandlung von Unterschenkelg. II. 293; — s. a. Antiseptik.
- Geschwulst**, Vorkommen multipler G. I. 229; — Vorkommen nicht syphilit. G. der Analgegend I. 284; — Classification der G. I. 286; — Aetiologie der G. I. 287; — Entstehung der G.-Metastasen I. 287; — Eintheilung der angeborenen G. I. 288; — gemischte G. der Speicheldrüsen I. 288; — Actinomyose bei Pferden als Ursache von G. I. 638; — Fall von G. des Gehirnaventrikels II. 90; — Fälle von Gehirng. II. 90; — Fall von G. des Kleinhirns II. 94; — Vorkommen von Kehlkopfg. II. 129; — Fälle von G. der Brusthöhle II. 135; — Pleus durch Darmg. II. 198; — Malignität der Leberg. II. 202; — Operation von Blaseng. II. 218, 219; — Fälle davon II. 219 ff.; — Sectio alta als Operationsmethode II. 219; — brüste Erweiterung der weibl. Harnröhre bei Blaseng. II. 220, 221; — Fall bösartiger Hodeng. II. 247; — Eintheilung und Behandlung der Drüseng. II. 239; — Entstehung der Metastasen bei malignen G. II. 289; — Arsen gegen Drüseng. II. 291; — Statistik der Armg. II. 291;

- Operation von Gehirng. II. 372; — seltenere G. der Zunge II. 379; — Operation einer Halsg. mit Verletzung des Duct. thoracicus II. 381; — Antiseptik bei Operation der Mammag. II. 389; — Pathologie der Mammag. II. 389; — Herkunft des Pigments bei melanotischen Augeng. II. 428; — Fälle von Orbitalg. II. 455; — Fall von Hautg. II. 487; — Fall von Gehirng. mit Hydrocephalus beim Kinde II. 514; — Rückenmarksg. bei Kindern II. 579; — Fall von Zungeng. beim Kinde II. 585; — Fall angeborener Steissg. II. 607; — Exstirpation maligner Eierstocksg. II. 633; — malignes Recidiv nach Exstirpation benigner Eierstocksg. II. 633; — Fälle von Scheideng. II. 664; — Fälle von G. der Vulva II. 666; — s. a. die einzelnen G.
- Gesicht**, G.-Musculatur der Halbbaffen I. 10; — Entfernung eines Sarcoms der Backe II. 290; — Fall von Cysten der G.-Haut I. 291; — Fall von Myxosarcom der Wange I. 292; — Fall von Hemiatrophie des G. II. 82, 508; — Fall von Plastik der Wange II. 378; — Operation der Wangencarcinome II. 378; — Fall von einseitiger Hyperidrose G. des II. 508; — s. a. Schädel.
- Gesichtsfeld**, s. Auge.
- Gesichtslage**, s. Geburt.
- Gesundheitspflege**, öffentliche G. in den Städten des Alterthums I. 338; — Geschichte der G. in Hermannstadt I. 349; — desgl. in Freiberg I. 339; — desgl. in Breslau I. 350; — Gesundheitspflege in Stockholm I. 382; — Bericht I. 547 ff.; — Allgemeines I. 547; — Specielles I. 552; — Neugeborene I. 552; — Wohnstätten und deren Complexe als Infectionsherde, Kleidung, Schiffe I. 553; — Städte, Haus, Abfallstoffe I. 553; — Beleuchtung, Heizung, Kleidung, Schiffe I. 554; — Desinfection I. 558; — Luft I. 561; — Wasser und Boden I. 562; — Nahrungs- und Genussmittel I. 567; — animalische Nahrungsmittel I. 567; — vegetabilische Nahrungsmittel, Genussmittel, Alcohol, mineralische Gifte I. 568; — Ansteckende Krankheiten I. 573; — Allgemeines, Cholera, Blattern, Verschiedenes I. 573; — Gewerbehgiene I. 575; — Gemeinnützige Anstalten I. 577; — Schulen I. 577; — Krankenanstalten, Entbindungsanstalten und Hebammenwesen I. 578; — Tod, Leichen- und Bestattungswesen I. 581; — Fortschritte der öffentlichen G. I. 547; — Entwicklung der G. in England I. 547; — G. in Italien I. 547; — G. in Toulon, Cardiff, Irland I. 555.
- Gewebe**, Eintheilung ders. auf ontogenetischer Grundlage I. 33; — Denutrition der G. I. 470.
- Gewehr**, Wirkung der modernen G.-Geschosse II. 306.
- Gewicht**, s. Körpergewicht.
- Gicht**, Vorkommen gichtischer Pneumonie II. 155; — Diätetik bei G. II. 264; — Beziehung des Eczem zur G. II. 490.
- Gifte**, toxische Wirkung normalen Harns I. 147, 228; — Einfluss von G. auf die Muskelkraft des Hundes I. 178; — Verhalten des Ascaris lumbricoides gegen Gicht I. 466; — Einwirkung von G. auf das Froschherz I. 198, 468; — Wirkung von G. auf die Muskelsubstanz I. 469; — desgl. auf die Blutgefässe I. 469; — Einfluss von G. auf die Pancreasabsonderung I. 472; — Resistenzfähigkeit der G. gegen Fäulniss I. 530; — s. a. die einzelnen Gifte.
- Glandula**, s. Drüsen; — Gl. sublingualis, s. Speicheldrüsen; — Gl. thyreoidea, s. Schilddrüse.
- Glasbläser**, Verhalten des Lues bei Gl. I. 575.
- Glaskörper**, Structur dess. bei Thieren I. 21; — Bacillen bei Gl.-Tuberculose II. 427; — Extraction von Cysticercen aus dem Gl. II. 441; — Micrococcen im Gl. bei sympathischer Ophthalmie II. 440; — Staaroperation bei Gl.-Vorfall II. 450; — Fall von Gl.-Vorfall nach Verletzung II. 459.
- Glaucom**, anatom. Befund bei Gl. II. 428; — Beziehung des intraocularen Drucks zum Gl. II. 441; — Verhalten des Hornhautmeridians bei Gl. II. 441; — Verhalten des Ciliarkörpers bei Gl. II. 442; — Theorien der Entstehung des Gl. II. 442; — Gl. nach Cocaineinträufung II. 442; — Netzhautreizungen bei Gl. II. 442; — Statistik des Gl. II. 442; — Sclerectomie bei Gl. II. 442; — Dehnung des N. supratrochlearis gegen Gl. II. 442; — Operation bei recidivirendem Gl. II. 442.
- Gleichgewicht**, Beziehung des Gl. zum Orlabyrinth II. 465.
- Gliom**, Fall von Gl. des Auges I. 290; — Entstehung des Netzhautgl. II. 445.
- Globulin**, s. Eiweiss.
- Glossodynie**, s. Zunge.
- Glottis**, s. Kehlkopf.
- Glomeruli**, s. Nieren.
- Glühlicht**, s. Electricität.
- Glycerin**, Gl. zur Darstellung von Präparaten I. 3; — Gl.-Injectionen gegen Kropf II. 385.
- Glycogen**, Verbindungen dess. I. 103; — gl.-artiger Körper in den Gregarinen I. 104; — Vorkommen des Gl. in den Geweben I. 119; — Entstehung dess. I. 119; — Gehalt eines Myoms an Gl. I. 289.
- Glycosurie**, s. Diabetes, Harn, Zucker.
- Gold**, Eiweissreaction mit G.-Chlorid I. 100.
- Goldküste**, Vorkommen des endemischen Gallenfiebers I. 383.
- Golf von Bone**, Klima das. 382.
- Gonococcus**, s. Tripper, Micrococcus.
- Gonorrhoe**, s. Tripper.
- Grafscher Follikel**, s. Eierstock.
- Grandrysche Körperchen**, Entstehung ders. am Entenschnabel I. 81.
- Granulom**, Micrococcen in einem Gr. I. 298; — Gr. in den Drüsen eines Ochsen I. 653.
- Gregarinen**, glyceogenartiger Körper in den Gr. I. 104.
- Grels**, s. Alter.
- Griechenland**, Geschichte der Aerzte in Gr. I. 337.
- Grindelia robusta**, Wirkungsweise I. 447; — gegen Bronchitis II. 137.
- Grösse**, s. Körpergrösse.
- Gross-Mürlitz**, Bericht aus dem Kinderhospize II. 506.
- Grosshirn**, s. Gehirn.
- Grübelucht**, s. Geisteskrankheit.
- Grätze**, Fall von Vergiftung durch Buchweizengr. I. 572.
- Grundwasser**, s. Wasser.
- Guanin**, Verhalten des G. bei Hefegährung I. 105.
- Guaranin**, Wirkungsweise des G. I. 447.
- Gumma**, s. Syphilis.
- Gummi arabicum**, zur Injection von Präparaten I. 2; — Vorkommen von thierischem G. im Harn I. 146; — künstliche Gliedmaassen aus G. 349.
- Gutachten**, G. betr. Unfallversicherungen I. 498; — G. über Geisteskranke in England I. 506.
- Guyana**, Vorkommen von Typhoid bei Farbigen I. 385.
- Gymnarchus miloticus**, electr. Organe bei G. I. 56, 167.
- Gymnastik**, G. gegen Scoliose II. 341, 342, 343.
- Gynäcologie**, Bericht II. 615 ff.; — Allgemeines, Missbildungen, Instrumente II. 615; — Allgemeines II. 615; — Missbildungen II. 620; — Instrumente und Apparate II. 622; — Ovarien und Tuben II. 623; — Ovarien II. 623; — Tuben II. 635; — Ligamente, Beckenbindegewebe, Peritoneum und Bauchdecken II. 637; — Ligamente II. 637; — Beckenbindegewebe II. 638; — Peritoneum II. 639; — Bauchdecken II. 641; — Uterus II. 642; — Physiologie und Pathologie der Menstruation II. 642; — Allgemeines, Entzündungen II. 644; — Lageveränderungen II. 649; — Neubildungen am Uterus II. 652; — Fibrome II. 652; — Carcinome II. 658; — Sarcome; Verschiedenes II. 662; — Vagina, Vulva, Harnorgane II. 663; — Vagina

II. 663; — Vulva II. 665; — Harnorgane II. 667; — Mamma II. 669; — s. a. Geschlechtsorgane.
Gyps, Anlegung der G.-Panzer II. 339; — Sayre'sche

G.-Corsets gegen Scoliose II. 341, 342, 343, 347; — G.-Stiefel für Plattfuss II. 345.
Gyrus sigmoides, s. Gehirn.

H.

Haare, H.-Farbe der Schulkinder Deutschlands I. 30ff; — Transplantation ders. I. 43; — H.-Bildung am After bei Verbrechern I. 508; — Knotenbildung an den H. II. 500; — Micrococcen bei Area Celsi II. 500; — Fälle abnormer Körperbehaarung II. 501; — Fall symmetrischer recidivirender Alopecie II. 501; — Fall von Area Celsi II. 501; — Heilung der Alopecie II. 501; — Fall von Ringelh. II. 501; — Electrolyse gegen abnorme Behaarung II. 501; — Gehalt des Meconium an Wollh. II. 607.

Haarsell, Verwendung dess. I. 327; — H.-Behandlung der Hydrocele II. 245; — Anwendung bei Augen-affect. II. 432.

Hämatin, Darstellung des H. I. 112.

Hämatom, Operation von Beckenh. II. 641; — Fall von H. der Vulva II. 667.

Haematoporphyrin, Vorkommen in Knochen I. 117.

Haematosalpinx, s. Eileiter.

Haematurie, Fälle parasitärer H. I. 394.

Hämln, chem. Verhalten I. 105; — Wirkung der Halogene auf das H. I. 106; — Darstellung von H.-Crystallen I. 517; — s. a. Blut.

Haemoglobin, Grösse der H.-Moleküle I. 111; — neue Reaction auf Kohlenoxydh. I. 112; — Haemometer zur Bestimmung des H.-Gehalts I. 114, 175; — chem. Verhalten des H. I. 114; — Beziehung der Blutkörpermenge zum H.-Gehalt I. 115; — Absorptionsfähigkeit des H. für Sauerstoff I. 173; — Zahl der Blutkörper und H.-Gehalt des Bluts I. 174; — Einwirkung eingeführten H. auf den H.-Gehalt des Bluts I. 254; — Anwendung des H.-Syrup I. 464.

Haemoglobinurie, Syphilis als Ursache der paroxysmalen H. I. 266; II. 522.

Haemometer, H. zur Bestimmung des Haemoglobingehalts I. 114, 175.

Haemoptoe, s. Blutung, Lunge.

Haemorrhagie, s. Blutung.

Haemorrhoiden, Carbolinjection gegen H. II. 301; — Cocain bei Excision der H. II. 302; — Excision innerer H. II. 302.

Halbaffen, Gesichtsmusculatur der H. I. 10.

Hals, Fall von H.-Cyste I. 291; — Fälle von Kiemenzysten I. 291; — Behandlung der scrophulösen H.-Drüsen-affect. II. 265; — Fall von Brand des H. II. 286; — Extirpation tuberculöser Lymphome am H. II. 291; — Entstehung des Schiefh. II. 340, 343; — Operation einer H.-Geschwulst mit Verletzung des Duct. thoracicus II. 381; — Durchschneidung des Kopfnickers bei Schiefh. II. 381; — Fall von Dermoidcyste des H. II. 381; — Extirpation eines H.-Sarcoms II. 381.

Hamamelis virginica, Wirkung ders. I. 457.

Hamburg, Krankheitsstatistik I. 367.

Haut, Betheiligung der Ulna bei Drehung der H. I. 5; — Linkshändigkeit bei Verbrechern und Geisteskranken I. 508; — Behandlung der Dupuytren'schen Contractur II. 294; — Behandlung der Hautdefecte der H. II. 294; — Entstehung der Dupuytren'schen Contractur II. 336; — Entstehung der Ganglien II. 336.

Handgelenk, vergl. Anatomie des Carpus I. 5; — Affectation des Carpus durch Bleivergiftung I. 408; — Luxation des Handwurzelgelenks II. 329.

Harn, Pilze als Ursache der H.-Zersetzung I. 138; — Zersetzung des Harnstoffs dad. I. 138, 139; — Darstellung des Harnstoffferments I. 139, 140, 663; — Bestimmung des Harnstoffs im H. I. 140, 141, 264;

— Versuche über den Modus der Harnstoffausscheidung im H. I. 141, 142; — Bestimmung der Harnsäuremenge bei Milchdiät I. 142; — quantitative Bestimmung der Harnsäure im H. I. 142; — Ausscheidung flüchtiger Fettsäuren durch den H. I. 143; — desgl. bei Wiederkäuern nach Celluloseverdauung I. 143; — Darstellung der Phenacetursäure aus Pferdeh. I. 144; — Ausscheidung der Oxalsäure durch den H. I. 144; — Vorkommen von Heteroxanthin und Paraxanthin im H. I. 144; — Vorkommen von Cystin im H. I. 144; — desgl. von Pepsin und Trypsin I. 145, 146; — desgl. von Gummi I. 146; — chem. Verhalten des Pferdeh. I. 146; — Vorkommen physiologischer Albuminurie I. 147; — toxische Wirkung normalen H. I. 147; — Bestimmung der Chloride in H. I. 147; — desgl. der Nitrate I. 147; — Vorkommen der Salpetersäure im H. I. 148; — Bestimmung der Phosphorsäure im H. I. 148; — Darstellung eines Eiweisskörpers aus dem H. I. 148; — neue Eiweissreactionen I. 149; — Ursachen der Peptonurie I. 149; — Zucker und Kupferoxyd reduzierende Substanzen im normalen H. I. 149; — Gährungsprobe für den Zuckernachweis I. 149; — Vorsicht bei der Wismuthprobe I. 150; — Zuckerausscheidung im H. nach Zuckerfütterung I. 150; — Methode der quantitativen Zuckerbestimmung I. 151; — Vorkommen von Oxybuttersäure im diabetischen H. I. 151; II. 255; — Verhalten bei Cystinurie I. 151; — Schicksale des Cystin im Thierkörper I. 152; — Verhalten des H. nach Einnahme tertiärer Alcohole I. 152; — Giftigkeit des H. I. 228; — Erzeugung von Urämie durch Einwirkung von H.-Bestandtheilen auf das Gehirn I. 243; — Vorkommen der Diazoreaction bei Krankheiten I. 262; — Nachweis gallensaurer Salze im H. I. 262; II. 199; — desgl. des Gallenfarbstoffs I. 263; — Zersetzung des Harnstoffs durch Bacterien bei ammoniacalischer H.-Gährung I. 263; — Harnstoffausscheidung bei Gesunden und im Fieber I. 263; — Polyurie und Phosphaturie bei Fracturen I. 265; — Polyurie nach Ablauf des Fiebers I. 265; — Albuminurie in Folge von Thoraxcompression I. 265; — Vorkommen von Peptonurie bei Krankheiten I. 266; — Syphilis als Ursache der paroxysmalen Haemoglobinurie I. 266; — Vorkommen von Fett im H. I. 267; — Fälle von Chylurie I. 267; — Ursache der Acetonurie I. 151, 268; — Acetonurie als Folge der Eiweissdiät bei Diabetes I. 268; — Vorkommen von Aceton und Acetessigsäure bei Diabetes I. 268; II. 255; — Vorkommen necrotischen Nierengewebes im H. I. 278; — Tuberkelbacillen im H. bei Tuberculose der Blase I. 300; — desgl. der Nieren I. 300; — Fall parasitärer Haematurie I. 394; — Ausscheidung von Jodpräparaten durch den H. I. 399; — Einfluss von Jodpräparaten auf die H.-Secretion I. 400; — Albuminurie nach Chloroformnarcose I. 417; — Einfluss der Salicylsäure auf die Harnsäureausscheidung I. 426; — Kynurensäure im H. nach Einführung von Chinolinderivaten I. 427; — Ausscheidung des Chinin im H. I. 446; — Reaction auf Morphin im H. I. 449; — Wirkung der Balsamica und des Naphthalin auf den H. I. 470; — Eiweissgehalt des H. bei Leichen I. 518; — Mumps-epidemie mit Albuminurie in der franz. Armee I. 602; — Polyurie durch Stich von Ixodes vicinus II. 2; — Verhalten des H. bei Cholera II. 14; — Auftreten von Schwefelsäure im H. bei Typhoid II. 23; — Wesen der Anuria hysterica II. 74; — Aceton im H. bei

Epilepsie II. 76; — Einfluss der Einführung von Eiweiss in den Magen auf die Albuminurie II. 206; — Vorkommen transitorischer Albuminurie II. 206; — Fall von Anurie durch Nierenstein II. 213; — Vorkommen von Glycosurie im Alter II. 256; — Polyurie bei Scorbut II. 265; — Phosphaturie als Ursache von Fracturen II. 317; — Quecksilberbestimmung im H. II. 546; — Ursache und Behandlung der Haematurie bei Tripper II. 557; — Fall von Lactosurie beim Kinde II. 589; — Verhalten des H. bei Gebärmutterleiden II. 618.

Harnblase, Auswanderung farbloser Blutkörper aus der H. des Frosches I. 229; — Fall von H.-Bauchspalte I. 285; — Tuberkelbacillen im Harn bei Tuberculose der H. I. 300; — schädliche Wirkung des Naphthalin auf die H. I. 432; — Fall simulirter Harnincontinenz I. 599; — Krankh. ders. II. 214; — Anatomie des prävesicalen Raums II. 216; — Topographie der H. 216; — Fälle von Stichwunden der H. II. 217; — Fälle von H.-Ruptur II. 217, 218; — Operation von H.-Geschwülsten II. 218, 219; — Fälle von H.-Resection II. 219; — Fälle von H.-Geschwülsten II. 219 ff.; — Sectio alta als Operationsmethode II. 219; — Operation eines H.-Krebses II. 220; — desgl. von H.-Sarcomen II. 220; — desgl. von H.-Papillomen II. 220; — brüske Erweiterung der weibl. Harnröhre bei H.-Geschwülsten II. 220, 221; — Erleuchtung der H. II. 221; — Behandlung der Cystitis II. 221; — Anlegung einer H.-Fistel II. 221; — Fälle von necrotischer Exfoliation der H.-Schleimhaut II. 221; — Fall von Cystitis pseudo-membranacea II. 221; — Wesen der Crystalgie II. 222; — Ursache der irritable bladder II. 222; — Fall von primärem H.-Krebs II. 222; — Methode der H.-Naht II. 226; — Lage länglicher Fremdkörper in der H. II. 230; — Fälle von Entfernung von Fremdkörpern aus der H. II. 230; — Operation einer H.-Rectopie II. 394; — Entstehung der periurethralen Abscesse nach Tripper II. 557; — Symptome der Urethritis externa II. 563; — Fall von Polypen der H. II. 556; — Behandlung des Catarrhs des H.-Halses II. 562; — Ursache der Enuresis bei Kindern II. 588; — Geburt bei H.-Scheidenfistel II. 604; — Fall weiblicher Epispadie II. 621; — Mechanismus der H.-Entleerung II. 668; — Operationsmethode der H.-Scheidenfisteln II. 668; — Fälle davon II. 669; — Fälle von Operation von H.-Defecten II. 669; — s. a. Harnsteine.

Harncanälchen, s. Niere.

Harnleiter, Fall von Ruptur der H. II. 400.

Harnorgane, Entwicklung ders. I. 84, 85; — desgl. bei Amnioten I. 86; — Anwendung des Cocain bei Affect. der H. I. 454; — H. und männliche Geschlechtsorgane, Krankh. ders., Bericht II. 205 ff.; — Krankh. der Nieren II. 205; — Allgemeines II. 205; — Einfache Nierenentzündung, Nephritis parenchymatosa und interstitialis II. 207; — eitrige Nierenentzündung, Pyelitis, Perinephritis II. 209; — Nierenblutung, Verletzungen der Niere II. 210; — — Nierengeschwülste, Nierensteine, Hydronephrose, Ren mobilis II. 211; — Allgemeine Literatur der Krankh. der Harnwege und männlichen Geschlechtsorgane II. 213; — Krankh. der Harnblase II. 214; — Harnsteine, Lithotomie, Lithotripsie II. 222; — Anhang II. 231; — Krankh. der Prostata II. 231; — Krankh. der Harnröhre II. 233; — Harnröhrenverengerung (Urethrotomie) II. 233; — andere Krankh. der Harnröhre und des Penis II. 236; — Krankh. der Hoden und Hodenhüllen II. 242; — Scrotum, Lageveränderung der Hoden II. 242; — Orchitis, Epididymitis, Hydrocele, Haematocoele, Spermatocoele II. 243; — Neubildungen der Hoden (Hodentuberculose), Castration II. 246; — Varicocele II. 247; — Krankheiten der Samenwege II. 248; — Vorlesungen über Krankh. ders. II. 214; — s. a. die einzelnen H.

Harnröhre, brüske Erweiterung der weibl. H. bei Blasen- geschwülsten II. 220, 221; — Methode der progressiven Erweiterung II. 234; — permanente Bougies gegen H.-Strictur II. 235; — Nachbehandlung der äusseren Urethrotomie durch den Catheter II. 235; — Combination des inneren und äusseren H.-Schnitts II. 235; — Indicationen der Urethrotomia externa II. 235; — desgl. der inneren Urethrotomie II. 235, 236; — Methode ders. II. 235; — Vereinigung nach Ruptur der H. II. 236, 241; — Krebs in Folge von H.-Strictur II. 236; — Symptome der tiefen Urethritis II. 238; — Erkrankung der hinteren H.-Abschnitte II. 238; — Prolaps der weiblichen H. II. 241; — Fall von H.-Divertikel beim Weibe II. 241; — Fall von Urethrocele desgl. II. 241; — Verhalten der H. bei Fehlen der vorderen Scheidenwand II. 242; — Cocain zur Anästhesirung der H. II. 242; — heisses Wasser desgl. II. 242; — Cocain und Morphinum desgl. II. 242; — Fall von gummösen Geschwüren der H. II. 520; — Fall von H.-Ruptur bei der Geburt II. 605; — Fall von H.-Scheidenfistel II. 669; — s. a. Tripper.

Harnsäure, künstl. Darstellung der H. I. 106; — H. in der grünen Drüse des Flusskrebses I. 120; — Bestimmung der H. im Harn bei Milchdiät I. 142; — quantitative Bestimmung der H. im Harn I. 142; — Einfluss der Salicylsäure auf die H.-Ausscheidung I. 426.

Harnsteine, Einfluss der Witterung sowie des Salzgenusses auf die H.-bildung in Norfolk II. 225; — Einfluss des Obstweines auf die H.-Bildung II. 226; — H.-Bildung in Japan II. 226; — desgl. in China II. 226; — Methode der Blasennaht II. 226; — Indicationen der Lithotripsie und Litholapaxie II. 226 ff., 231; — desgl. der Sectio alta 226 ff.; — Methodik der Sectio alta II. 227; — Epicystotomien wegen H. II. 227; — Fälle von Sectio alta wegen H. II. 227, 231; — Sectio mediana bei H. II. 228; — Statistik von H.-Operationen II. 228, 229; — Litholapaxie bei Tabes II. 229; — Fall tödtlicher Litholapaxie II. 229; — Schwierigkeiten der Litholapaxie II. 229; — Litholapaxie bei Kindern II. 229; — Cocainanwendung bei Litholapaxie II. 230; — Lage länglicher Fremdkörper in der Blase II. 230; — Fälle von Operation wegen Fremdkörper in der Blase II. 230; — Fall von H. in der Prostata II. 231; — Fälle von H. beim Weibe II. 669.

Harnstoff, Einfluss der Leber auf die Umwandlung der Ammonsalze in H. I. 118; — Zersetzung des H. durch Pilze I. 138, 139, 263; — Darstellung des H.-Ferments I. 139; — Bestimmung des H. im Harn I. 140, 141, 264; — Versuche über den Modus der H.-Ausscheidung im Harn I. 141, 142; — H.-Gehalt der Fäces bei Urämie I. 260; — H.-Ausscheidung bei Gesunden und im Fieber I. 263.

Hasenscharte, Entstehung ders. I. 7, 84; — Methoden und Resultate der H.-Operation II. 376, 377, 378.

Haus, sanitäre Verhältnisse in neugebauten H. I. 555; — Modelle von gesunden und ungesunden H. I. 556.

Haut, Vorkommen von Ganglienzellen in der H. I. 28 — H.-Farbe der Schulkinder Deutschlands I. 30 ff. — Kernkörperchen in Epidermiszellen I. 43; — Ursprung des Pigments der Epidermis I. 46; — Karyomitose der Epidermiszellen I. 47; — Entstehung des Nagels aus Epidermiszellen I. 48; — Nervenendigung in der Epidermis der Fische I. 63; — Gefässinnervation der H. I. 198; — Bestimmung des Drucksinns der H. I. 206; — Auffindung specifischer Nerven für Druck-, Temperatur und Gefühlsinn I. 207; — Sonderung der Nerven für Kälte- und Wärmesinn I. 208, 209; — Theorie des Tastgefühls I. 209; — Fähigkeit zur Unterscheidung von Körperformen I. 209; — Messung der Feinheit des

- Raumsinns I. 210; — Messung der Feinheit des Geschmacksinns I. 211; — Entstehung von H.-Färbung nach Blutungen I. 251; — Entstehung der H.-Blutungen bei Krankheiten I. 251; — Beziehung der H.-Fibrose zu den Neurofibromen I. 289; — Fall von Flohlarven in der H. I. 318; — Geschichte der Dermatologie I. 346; — blasenziehende Wirkung des Jodmethyl I. 420; — Exantheme in Folge von Antipyrringebrauch I. 431; — Terpentinöl gegen H.-Krankh. I. 437; — Wirkung der Canthariden auf die H. I. 460; — Wirkung faradischer Pinselfung auf die H. I. 476; — desgl. des faradischen Stromes I. 476; — H.-Resorption bei Soolbädern I. 490; — H.-Echymosen in forensischer Beziehung I. 518; — Zustandekommen ders. nach dem Tode I. 518; — Dermatitis bei Rohrarbeitern I. 575; — Fall artificieller Phlegmone I. 599; — H.-Veränderungen bei Scharlach II. 37; — Bedeutung des H.-Emphysem bei Lungenkrankh. II. 134; — Asthma bei H.-Krankheiten II. 139; — Nephritis in Folge von H.-Erkrankung II. 209; — H.-Verletzung des Penis II. 238; — H.-Oedem rheumatischer Natur II. 261; — Ursache der Pigmentbildung bei Addison'scher Krankheit II. 267, 268; — Beziehung des Lupus zur H.-Tuberculose II. 281; — Verhalten der H. bei inneren Verletzungen II. 284; — Transplantation grösserer H.-Lappen II. 294; — Transplantation von Froschh. II. 294; — Behandlung der H.-Defecte der Hand II. 294; — H.-Transplantation bei Schultercontractur II. 294; — Anwendung der Reverdin'schen Transplantation bei der Rhinoplastik II. 373; — Krankh. ders. Bericht II. 486 ff.; — Allgemeines II. 486; — Specielles II. 488; — Erythem II. 438; — Eczem II. 489; — Erysipelas; Urticaria II. 491; — Herpes zoster II. 492; — Purpura II. 493; — Pemphigus; Pityriasis; Psoriasis II. 494; — Ichthyosis II. 495; — Lichen; Prurigo; Dermatitis exfoliatrix; Xeroderma II. 496; — Pigment-Anomalien II. 497; — Acne II. 498; — Furunkel; Sclerodermie II. 499; — Nägel; Haare 500; — Naevus; Fibroma; Myom; Lupus II. 502; — Lepra II. 504; — Rhinosclerom; Elephantiasis II. 505; — Sarcom; Hauttuberculose; Carcinom; Angiom; Lipom II. 506; — Keloid; Ulcus rodens; Parasiten; Impetigo; Favus; Tinea; Scabies II. 507; — Mycosis; Atrophie; Hyperidrosis; Aleppobleule II. 508; — Behandlung der H.-Krankh. II. 486; — Einfluss der Nerven auf H.-Krankh. II. 487; — Fall von H.-Geschwülsten II. 487; — Fall von Bromexanthem II. 487; — Anwendung von Lanolin bei H.-Krankh. II. 487; — Bereitung des Ung. praecip. alb. II. 487; — Anwendung der Pflastermulle II. 487; — Fall von Dermatitis exfoliatrix II. 487, 496; — Fall von subcutanem Emphysem II. 488; — Erblichkeit der Dermatitis bullosa II. 488; — Fall von H.-Dystrophie II. 488; — Fall idiopathischer H.-Atrophie II. 497; — Fälle von Pigmentanomalie der H. 498; — Fall multipler H.-Fibrome II. 502; — Fall von H.-Myom II. 502; — Fall multipler H.-Sarcome II. 506; — Befund bei verrucöser H.-Tuberculose II. 506; — Fall von H.-Krebs auf einer Lupusnarbe II. 506; — Fall von H.-Lipom II. 506; — histol. Befund bei Syphilis der H. II. 524; — locale Behandlung der H.-Syphilis II. 542; — s. a. d. einzelnen Hautkrankh.
- Havre**, Beschreibung der Krankenhäuser I. 580.
- Hebamme**, Reform des H.-Wesens I. 581; — H.-Wesen in Lippe II. 613; — Antiseptik bei den H. II. 613.
- Hecht**, Vorkommen der Finnen von Botriocephalus latius I. 315.
- Hefe**, Verhalten des Guanin, Xanthin, Hypoxanthin bei H.-Gährung I. 105; — Entstehung von Ptomainen bei H.-Fäulniss I. 110.
- Heilmittel**, physicalische H. bei Celsus I. 354; — s. a. Arzneimittel.
- Heilquellen**, Geschichte der H. in Soden I. 348; — Analysen indifferenten H. I. 482; — von Eisen- und erdigen Wässern I. 482; — muriatisch-erdig-alkalischen Sauerlingen I. 483; — muriatisch-erdig-alkalischen Eisensäuerlingen I. 484; — muriatisch-erdig-alkalisch-salinischen Eisensäuerlingen I. 485; — Ueberwachung der H. in Frankreich I. 493; — H. in Ungarn I. 496; — s. a. Analysen.
- Helleborein**, Wirkungsweise I. 442.
- Helligkeit**, s. Licht.
- Helsingfors**, Einrichtung der Caserne I. 592.
- Helvella**, Vorkommen in Lorcheln I. 435.
- Hemialbumose**, s. Eiweiss.
- Hemianopsie**, s. Netzhaut.
- Hemicephalle**, s. Schädel.
- Hemicranie**, s. Migräne.
- Hemiglossitis**, s. Zunge.
- Hemiplegie**, s. Lähmung.
- Hepatitis**, s. Leber.
- Hering**, Bedeutung des Kupffer'schen Bläschens bei H.-Eiern I. 69.
- Hermannstadt**, Geschichte der Gesundheitspflege I. 349.
- Hermaphroditismus**, Fall von Pseudohermaphroditismus I. 499; — Vorkommen ders. I. 499; — Fälle I. 285, 286; II. 621.
- Hernien**, Beziehung der Phimose zu H. II. 241; — Bericht II. 412 ff.; — Freie Hernien, Radicalbehandlung, irreponible H. und Operation II. 412; — Einklemmung, Herniotomie, Radicaloperation, Anus praeternaturalis II. 413. — Specielle Brucharten II. 415; — Leistenbrüche, Hernia inguino-peritonealis und dahin gehörende Brucharten II. 415; — Schenkelbrüche, Zwerchfellbrüche, Hernia obturatoria; Hernia retroperitonealis Treitzii II. 417; — Gastrocele II. 418; — Innere Einklemmung II. 418; — Radicaloperation freier nicht reponirbarer H. II. 412, 413; — Fälle davon II. 413; — Cauterisation von H. II. 413; — Einklemmung von H. innerhalb des Bruchsacks II. 414; — Unterschiede zwischen Darmdivertikel- und Darmwandh. II. 414; — Fall von Littre'scher H. II. 414; — Einklemmung durch einen fibrösen Strang II. 414; — Laparotomie bei Einklemmung II. 414; — Einklemmung durch den Hoden II. 414; — Fälle operirter eingeklemmter H. II. 414, 415; — Darmresektion bei brandigen H. II. 415; — Aetheraufgussung bei Einklemmung II. 415; — Bildung eines Anus artificialis bei brandiger H. II. 415; — Proc. vaginalis peritonei als Ursache von Leistenh. II. 415; — Entstehung der congenitalen Leistenh. II. 416; — Variationen der Leistenh. II. 416; — Symptome und Entstehung der H. peritonealis II. 416, 417; — Fälle davon II. 416; — Fall von H. cruro-peritonealis II. 416; — Fälle von Zwerchfellh. II. 417; — Pathologie der H. duodeno-jejunalis (retroperitonealis) Treitzii II. 417; — Fälle davon II. 417, 418; — Fälle von Magenb. II. 418; — Fälle von Laparotomie bei innerer Einklemmung II. 418; — Fall von H. pulmonalis beim Kinde II. 584; — Bruchband für Kinder II. 587; — Fall von H. des schwangeren Uterushorns II. 598; — s. a. Darm.
- Herniotomie**, s. Hernien.
- Herpes**, H. bei Pneumonie II. 155; — Formen des H. II. 492; — H. zoster mit Lähmung des Facialis II. 492; — Formen des H. zoster II. 493; — vesiculöse und bullöse Form des H. II. 493; — Fall von H. in Folge von Schreck II. 493; — Fall von H. zoster bilateralis II. 493; — Wesen des H. traumaticus II. 280.
- Herz**, Entwicklung des Septum ventriculorum I. 12; — Lage des H. I. 15, 18; — Ganglienzellen des H. bei Petromyzon fluviatilis I. 62; — Reizbarkeit des foetalen H. I. 83; — N. depressor cordis bei der Schildkröte I. 94; — Blutdruckcurven für das H. und die A. cruralis I. 195; — Einfluss der Electricität auf die H.-Thätigkeit I. 197, 199; — Ursache der H.-Pause nach Reizung des Froschh. I. 197; — Einwirkung

- des Plexus cardiacus auf das H. I. 197; — Einwirkung von Chloroform auf das H. I. 197; — Einfluss von Giften auf das Froeschh. I. 198, 468; — Gefahren von Seiten des H. bei Fettsucht I. 224; — Ursache der Herzschlag-Verlangsamung bei Erstickung I. 245; — Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswellen bei Herzkranken I. 246; — Nutzen der Oertel'schen Cur bei H.-Veränderungen durch Fettsucht I. 325, 326, 329; — theoretische Begründung ders. I. 326; — Wirkung der H.-Reize auf den Kreislauf I. 327; — Muscarinwirkung aufs H. I. 433; — Wirkung des Veratrin auf das Froeschh. I. 437; — Wirkung des Convallarin bei H.-Krankh. I. 438; — Wirkung des Sparteinsulfat bei H.-Affect. I. 460; II. 170; — desgl. des Coffein II. 170; — Einwirkung von Calcium- und Kaliumsalsen auf das Froeschh. I. 468; — Wirkung des Cocain auf das H. I. 468; — Entstehung von H.-Affect. bei Soldaten I. 602; — Entstehen des Coeur surmené I. 603; — Fall von Atrio-ventricularklappeninsufficienz beim Pferde I. 647; — Beziehung von H.-Affect. zu Geisteskrankh. II. 62; — Beziehung der Tabes zu H.-Krankh. II. 106; — Fall von Pneumothorax mit weit hörbaren H.-Tönen II. 149; — Verhalten des H. bei Phthise II. 161; — Entstehung des diastolischen Geräusches am Sternum II. 165, 168; — diastolisches Geräusch bei intacten Klappen II. 166; — Entstehung der functionellen H.-Geräusche II. 166; — desgl. der ausserhalb des H. hörbaren Geräusche II. 166; — Fälle von Pulsus celer II. 166; — Pathologie der H.-Thromben II. 166; — Fall von musicalischem Geräusch an den Aortenklappen II. 166; — Fall von plätscherndem Geräusch am H. II. 166; — Entstehung diast. Geräusche bei Anämie II. 167; — Entstehung unreiner H.-Töne II. 167; — Verhalten der A. radialis bei H.-Affect. II. 167; — Entstehung des H.-Stosses II. 167; — Entstehung des Pulsus bigeminus II. 167; — Rheumatismus nodosus bei H.-Affect. II. 168; — Symptome der H.-Atherose II. 169; — Pathologie des H.-Stillstandes II. 169; — fettige H.-Degeneration bei Asthma II. 169; — Vorkommen der Aortenfalte II. 169; — Symptome der Corrigan'schen Krankheit an den Aortenklappen II. 169; — H.-Affection bei Gefässerkrankung II. 170; — Folgen des Fortbestehens des Ductus Botalli II. 170; — Formen idiopathischer H.-Vergrößerung II. 172; — Ernährung bei H.-Verfettung II. 172; — Behandlung ders. II. 173; — Fall von Myomalacie des H. II. 173; — Fälle von H.-Aneurysmen II. 173, 183; — Fall von H.-Ruptur II. 173; — Fall von Endocarditis ulcerosa mit Magengeschwür II. 174; — Fall von Endocarditis der Triacuspidalis II. 175; — Geräusch bei Mitralstenose II. 175; — Micrococcen an den Klappen bei ulceröser Endocarditis II. 175; — Fall von Endocarditis und Chorea II. 175; — Zusammenhang zwischen beiden II. 175; — Fall infectiöser Endocarditis II. 175; — Fälle ulceröser Endocarditis II. 175; — Fall von Abscess am H. II. 176; — Fälle von Endocarditis der Aortenklappen II. 176; — Fälle von Aorteninsufficienz II. 176; — Fall von Atherose der H.-Klappen II. 176; — Fall von Triacuspidal- und Mitralstenose II. 176; — Fälle von Missbildung des H. II. 176, 177; — Symptome und Aetiologie der Angina pectoris II. 177; — Fälle davon II. 178; — Fall von H.-Gumma II. 186; — Fall von Insufficienz und Stenose der Pulmonalklappen II. 186; — Fall von Abnormität der A. coronaria II. 186; — Fall von Aneurysma der Aortenklappen II. 186; — Fall von Offenbleiben des Duct. Botalli II. 186; — Complication von H.-Affection und Tabes mit Lues II. 532; — Eintheilung der H.-Krankh. bei Kindern II. 580.
- Herzbeutel**, Form der Dämpfung bei Pericarditis II. 171; — Fall latenter Pericarditis II. 171; — Fall von Verkalkung des H. II. 171; — Fall eitriger Pericarditis II. 171; — Leibschmerz bei Blutung in den H. II. 171; — Fall von Punction eines pericarditischen Exsudats II. 171.
- Herzklappen**, s. Herz.
- Hessen**, Krankheitsstatistik I. 369; — Milzbrand das. I. 622; — Lungenseuche I. 626; — Rotz I. 629; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 635; — Bläschenausschlag I. 636.
- Heteroxanthin**, Vorkommen von H. im Harn I. 144.
- Hinrichtung**, Beobachtungen bei der H. I. 175; — H. durch Erhängen I. 527.
- Hinterhaupt**, s. Schädel.
- Hinterstrang**, s. Gehirn, Rückenmark.
- Hippursäure**, künstl. Darstellung ders. I. 106.
- Histologie**, Bericht I. 33 ff.; — Lehrbücher, Zeitschriften, Allgemeines, Untersuchungsverfahren I. 33; — Microscop und microscop. Technik I. 33; — Microscop und microscopische Apparate I. 33; — Zeichnen, Microphotographie, Hilfsvorrichtungen überhaupt I. 35; — Untersuchungsverfahren, Härten, Färben, Einbetten etc. I. 36; — Elementare Gewebsbestandtheile, Zellenleben, Regeneration I. 40; — Epithelien und Integumentbildungen I. 46; — Bindestubstanz I. 49; — Bindegewebe, elastisches Gewebe I. 49; — Knochen, Knorpel, Ossificationsproducte, Zähne I. 50; — Ernährungsflüssigkeiten und deren Bahnen I. 52; — Blut, Chylus, Lymphe I. 52; — Gefässe, seröse Räume I. 55; — Lymph- und Blutgefässdrüsen I. 56; — Muskelgewebe, electrische Organe I. 56; — Nervengewebe I. 58; — Structur der Nerven, Ganglien und des Centralorgans I. 58; — Nervenendigungen I. 62; — Drüsen I. 64; — Construction des Microtoms I. 34; — desgl. des Microrefractometers I. 34; — desgl. des Gefriermicrotoms I. 34; — desgl. eines Zeichnapparates am Microscop I. 35; — desgl. eines Wärmeisches am Microscop I. 35; — electr. Licht am Microscop I. 36; — Färbung der nervösen Centralorgane I. 38, 40; — Färbungsmethoden microscop. Präparate I. 38, 39; — Methylenblau dazu I. 38; — Imbibitionsfähigkeit der Präparate I. 38; — Färbung von Ganglienzellen I. 38; — desgl. von Nerven I. 39; — Untersuchungsmethoden des Grosshirns I. 39; — Einbettung von Präparaten I. 40.
- Hitze**, s. Temperatur.
- Hitzschlag**, Ursache des H. I. 593, 594; — Prophylaxe des H. I. 595, 603; — Symptomatologie 603; — Bericht über Fälle von H. II. 31; — s. a. Sonnenstich
- Hoden**, Entwicklung dess. I. 85; — Pigmentirung des H. bei Vögeln I. 87; — Fall von angeborenem H.-Tumor I. 255; — Fall angeborener H.-Cyste I. 288; — Varicocele als Ursache der Dienstunbrauchbarkeit I. 596; — Castration von Cryptorchiden bei Thieren I. 658; — Ursache der abnormen Lagerung des H. ausserhalb der Bauchhöhle II. 242; — Fall von Brand des H. nach Typhoid II. 243; — Fall von Verknöcherung nach Orchitis II. 243; — Fall von H.-Atrophie nach Orchitis II. 243; — Fall von H.-Sarcom beim Kinde II. 246; — Fälle von H.-Sarcom II. 246, 247; — Vorkommen des Leiomyom des H. II. 246; — Fall von Hodenmyom II. 247; — Fall von bösartiger H.-Geschwulst II. 247; — Fall von H.-Krebs II. 247; — Fall von H.-Kystom II. 247; — Brucheinklemmung durch den H. II. 414; — Fall von Elephantiasis des H. II. 506; — Behandlung der Tripperorchitis II. 560.
- Hodensack**, Fall von Brand des H. II. 296; — desgl. nach Exstirpation der Leistendrüsen II. 287; — Brand des H. bei Proctitis II. 410; — Fall von Gumma des Scrotum II. 525.
- Höllenstein**, s. Silber.
- Holland**, Milzbrand das. I. 622; — Rauschbrand I. 623; — Lungenseuche I. 626; — Impfesultate das. I.

- 627; — Rotz I. 630; — Hundswuth I. 632; — Maul- und Klauenseuche I. 634; — Räude I. 635; — Bläschenausschlag I. 636; — Influenza I. 638; — Schweineseuche I. 639; — Parasitenkrankh. I. 642; — Schutzpockenimpfung und Vaccinisation in H. II. 42.
- Holz**, Empfänglichkeit des H. für Schwammbildung I. 555.
- Holzwaite**, Sublimath. zum Verband II. 275.
- Horn**, H.-Fortsätze bei Pferden I. 659.
- Hornhaut**, Messung des Krümmungsradius der H. I. 203; — Regeneration des H.-Epithels II. 427; — Befund bei centraler Keratitis II. 427; — Heilung der H.-Tuberculose II. 427; — Befund bei Keratitis und Entstehung des Hypopyon II. 427; — Befund bei parenchymatöser Keratitis II. 436; — Formen von Keratitis II. 436; — Symptome der Keratitis denticata exulcerans II. 436; — Form der Keratitis interstitialis centralis II. 437; — Fall temporärer H.-Trübung II. 437; — Fall von Tuberculose der H. II. 437; — Fall von Kalkverbrennung der H. II. 437; — Keratitis nach Cocainanwendung II. 437; — Anästhesirung der H. II. 437; — Massage gegen H.-Flecken II. 437; — Electrolyse gegen H.-Trübung II. 437; — Behandlung des Staphyloms II. 437; — Galvanocaustik gegen H.-Affect. II. 437; — Befund bei serpiginosem H.-Geschwür II. 437; — Verhalten des H.-Meridians bei Glaucom II. 441; — Fall von Keratitis syphilit. II. 539.
- Hosenträger**, zum Verband im Kriege I. 608.
- Hospital**, s. Krankenhaus.
- Hospiz**, s. Krankenhaus.
- Hüftgelenk**, Entstehung der angeborenen H.-Luxation II. 328, 330; — Fall von Luxation in das Foramen ovale II. 330; — Behandlung der spontanen H.-Luxationen II. 330; — Resection bei H.-Luxation mit Fractur des Schenkelhalses II. 330; — Apparat für doppelseitige H.-Luxation II. 343; — Resectionen und Osteotomien wegen doppelseitiger Ankylose dess. II. 356; — Indicationen der H.-Resection II. 358; — Fälle doppelseitiger H.-Resection II. 358; — Verhalten des Beckens Neugeborner bei H.-Luxation II. 603;
- Hühner**, fremdartiger Einschluss im H.-Ei I. 77; — Umwenden der H.-Eier bei der Bebrütung I. 77; — Folgen von Erschütterung der H.-Eier I. 77; — Anomalien beim H.-Embryo I. 78; — Verhalten des Gehirns beim H.-Embryo I. 78; — Entwicklung der Hypophysis desgl. I. 78; — Verhalten der Globuline im H.-Eiweiss I. 111; — Nuclein im H.-Eidotter I. 121; — Peptongehalt bebrüteter H.-Eier I. 121; — Schilddrüsenexstirpation bei H. II. 387.
- Hülfe**, freiwillige, im Kriege, s. Militärsanitätswesen.
- Hugstetten**, Eisenbahnverletzungen bei H. II. 283.
- Humerus**, s. Oberarm.
- Hund**, Einfluss von Giften auf die Muskelkraft des H. I. 178; — Symptome bei Chorea des H. I. 220.
- Hundswuth**, Erzeugung von Immunität durch Inoculation von Organen an H.-Leidender I. 584, 585; — Fall von H. beim Menschen I. 584, 585; — Tracheotomie gegen H. I. 585; — Vorkommen bei Thieren I. 631; — Erzeugung von Immunität gegen H. I. 632.
- Hungersnoth**, Krankh. in Madras in Folge von H. I. 224.
- Husten**, H. in Folge von Nasenaffect. II. 124; — Behandlung dess. II. 137.
- Hydrämie**, Entstehung ders. I. 252.
- Hydramnion**, s. Nachgeburt.
- Hydrargyrum**, s. Quecksilber.
- Hydrastinum hydrochloricum**, Wirkung auf den Uterus I. 448.
- Hydrastis canadensis**, Einfluss ders. auf den Uterus II. 646.
- Hydrocele**, Operationsmethode II. 244, 245; — Haarseilbehandlung ders. II. 245; — Entstehung der H. bilocularis II. 245; — Fall von H. multilocularis II. 245; — Fall von H. des Samenstrangs II. 245; — Vorkommen der Scheidenhautmäuse II. 246.
- Hydrocephalus**, s. Schädel.
- Hydrochinon**, H. als Antipyreticum I. 425.
- Hydromedusen**, Entwicklung des Samens I. 72.
- Hydrophobie**, s. Hundswuth.
- Hydrophthalmus**, s. Auge.
- Hydrops**, s. Gelenke, Wassersucht.
- Hydorrhoe**, s. Gebärmutter.
- Hydrotherapie**, s. Wasser.
- Hydroxylamin**, Giftigkeit dess. I. 467.
- Hygiene**, s. Gesundheitspflege.
- Hygrom**, Fall von Cystenh. der Glutäalgegend I. 283.
- Hylobates**, Verhalten der Placenta I. 78.
- Hymen**, s. Vulva.
- Hymenopteren**, Vertheilung der Geschlechter bei H. I. 66.
- Hyoscin**, s. Hyoscyamus.
- Hyoscyamin**, s. Hyoscyamus.
- Hyoscyamus**, Hyoscin als Hypnoticum I. 440, 441; — Wirkungsweise dess. I. 441; — Wirkung des Hyoscyamins auf den Kreislauf I. 441; — Anwendung des Hyoscin bei Geisteskranken II. 64.
- Hyperästhesie**, Fall von H. der Netzhaut II. 448.
- Hyperople**, s. Auge.
- Hyperpyrexie**, s. Fieber.
- Hypertrophie**, Entstehung der Arbeitsh. der Muskeln I. 244; — Fälle von Muskelpseudoh. II. 101, 102; — Fall von H. der Brustdrüse II. 670.
- Hypnon**, als Hypnoticum I. 426.
- Hypnoticum**, s. Schlaf.
- Hypnotismus**, Natur des Rolandoschen Phänomens II. 68; — paradoxe Contraction bei Hypnotisirten II. 71; — Erzeugung von Schlaf durch H. II. 74.
- Hypophysis**, s. Gehirn.
- Hypopyon**, s. Hornhaut.
- Hypoxanthin**, Verhalten des H. bei Hefegährung I. 105.
- Hysterectomie**, s. Gebärmutter.
- Hysterie**, Fall acuter tödtlicher H. II. 57; — Vorkommen der Anuria hysterica II. 74; — Vorkommen von H. bei Männern II. 75; — Fall hysterischer Armlähmung nach Verletzung II. 303; — H. bei Kindern II. 580; — Schädlichkeit der Ehe unter Hysterischen II. 618; — gynäcol. Behandlung der Hysterie II. 619; — Castration bei H. II. 629, 630.

I. J.

- Jaborandi**, Wirkung des Pilocarpidin I. 450; — Einfluss des Pilocarpin auf den intraocularen Druck I. 450; — Einfluss dess. auf die Eiweissmenge im Speichel I. 450; — Einfluss dess. auf die Speichelsecretion I. 451; — Pilocarpin gegen Delirium tremens I. 451; — therapeut. Anwendung dess. I. 451; — Pilocarpin gegen Croup I. 451; — Pilocarpin gegen Pneumonie II. 156; — Pilocarpin gegen Alcohol- und Tabakblindheit II. 446; — Pilocarpineinspritzungen gegen Labyrinthaffect. II. 476.
- Jacobson'sches Organ**, Bedeutung dess. I. 23.
- Jacquartweberel**, Bleivergiftung dad. I. 576.
- Jalapin**, Wirkungsweise I. 439.
- Jalta**, Clima das. I. 388.
- Jamburg**, Syphilis in J. II. 539.
- Japan**, Geschichte der Medicin das. I. 334; — Krankheitsstatistik für Kioto I. 384; — Harnsteinbildung in J. II. 226; — Behandlung der Carcinome und Sarcome II. 290; — Oberkieferresection bei Japanern II. 375.
- Icterus**, s. Leber, Gelbsucht.
- Ichthyol**, Zusammensetzung I. 433.

- Ichthyosis**, Fälle II. 495, 496.
Idiotie, s. Geisteskrankheit.
Jena, Bleigehalt des Leitungswassers I. 565.
Jequirity, Beziehung der J.-Krankheit zu Bacterien I. 298; — Wirkung der J.-Zymase I. 460; — J. gegen *Conjunctivitis granulosa* I. 460; — Entstehung der J.-Ophthalmie II. 435.
Ignipunctur, J. gegen Kropf II. 385.
Ileotyphus, s. Typhoid.
Ileus, s. Darm.
Imbibition, I.-Fähigkeit microscopischer Präparate I. 38.
Immunität, Erzeugung von I. gegen Hundswuth I. 584, 585; — Ursache der I. gegen Syphilis II. 519; — s. a. Bacterien, Impfung.
Impetigo, Auftreten von I. contagiosa als Folge der Pockenimpfung II. 45; — Contagiosität ders. II. 507; — Micrococcen bei II. 508.
Impfung, I. mit abgeschwächtem Cholera Gift I. 306; — I. von Lepraknoten auf Kaninchen I. 392; — I.-Resultate mit Lungenseuche in Holland I. 627; — Nutzen der Lungenseuchen I. 628; — Abschwächung des Schafpockengiftes I. 628; — I. gegen Rothlauf der Schweine I. 640; — prophylactische I. gegen Syphilis II. 542; — Schutzpocken-I., Verhältnisse in Belgien I. 574; — I.-Statistik der preuss. Armee I. 600; — Beobachtungen über Vaccine II. 42; — Lund Vaccinisation in Holland II. 42; — Vortheile der animalen I. II. 43; — Natron sulfur. als Conservirungsflüssigkeit f. Lymphae II. 43; — I. von originären Kuhpocken II. 44; — Kälberi. in Brüssel II. 44; — Verhalten der Bacterien der Kuhpocken II. 44; — Auftreten von *Impetigo contagiosa* als Folge der I. II. 45; — Uebertragung von Tuberculose durch die Pocken I. II. 45; — Revaccination als Ursache von Gelbsucht II. 200; — s. a. Bacterien, Micrococcen.
Impotenz, Ursache der I. II. 560.
Indien, Vorkommen und Krankheiten in I. I. 383; — Sterblichkeitsstatistik für I. I. 383; — Bericht über die Cholera in I. II. 6, 16.
Indophenol, I. zur Erklärung der Oxydation im Körper I. 154.
Infanterie, Belastung der I. I. 593; — Marschfähigkeit ders. I. 593.
Infectionskrankheiten, Auftreten einer I. in Persien I. 387; — Ursache des Erlöschens der Epidemien I. 574; — Beziehung des Grundwassers zu I. I. 566; — acute Bericht II. 2 ff.; — Allgemeines; Infection durch Thiergifte; Heufieber, Sommercatarrh II. 2; — Meningitis cerebrospinalis epidemica II. 3; — Gelbfieber; Cholera II. 4; — Cholera nostras; Malaria Krankheiten II. 18; — Typhoid II. 21; — Exanthematischer Typhus; Beulenpest II. 30; — Hitzschlag (Insolation, Coup de chaleur) II. 31; — cerebrale Kinderlähmung nach I. II. 88, 573; — s. a. die einzelnen I.
Influenza, Vorkommen I. 638.
Infusion, s. Transfusion.
Infusorien, Zelltheilung bei dens. I. 43; — Vorkommen von I. bei *Macropus penicillatus* I. 314.
Inhalation, Folgen der Staub I. 256; — Carboli. gegen Lungenbrand II. 156; — Folgen der I. tuberculöser Sputa II. 160; — I.-Krankheiten der Lunge II. 164; — s. a. Athmung.
Injection, Folgen der I. fauliger Substanzen I. 227; — Jod- und Jodoformi. in die Lunge bei Phthise I. 328; — Folgen der Morphium- und Atropini. I. 330; — Nutzen der subcutanen Bluti. I. 330; — subcutane I. von Jodnatrium I. 401; — Armlähmungen durch Aetheri. I. 416; II. 116; — Aetheri. gegen Carbolvergiftung I. 425; — Ergotini. gegen Kropf I. 435; — Osmiumsäurei. gegen Trigemineuralgien II. 118; — desgl. gegen Ischias II. 118; — desgl. gegen andere Neuralgien II. 118; — intraparenchymatöse I. gegen Phthise II. 162; — I. von defibrinirtem Blut gegen Anämie II. 251; — Chlorali. gegen Angiome II. 292; — Carboli. gegen Haemorrhoiden II. 301; — desgl. gegen Varicen II. 302; — Glycerini. gegen Kropf II. 385.
Insecten, microscop. Geschmacksorgane I. 63; — Entwicklung der Geschlechtsorgane I. 90; — Chorionin in den Schalen der I.-Eier I. 90, 91; — Bestimmung der Todeszeit aus dem I.-Befunde I. 519.
Instrumente, Construction aseptischer I. II. 310; — Kriegschirurgische I. II. 311; — s. a. Apparate.
Intermittens, s. Malariafieber.
Intussusception, s. Darm.
Invagination, s. Darm.
Inversion, s. Gebärmutter.
Jod, J.-Injection in die Lunge bei Phthise I. 328; — Ausscheidung des J. im Harn beim Gebrauch verschiedener Verbindungen I. 399; — Ausscheidung von J. im Fieber I. 400; — Einfluss von J.-Verbindungen auf die Harnsecretion I. 400; — Fälle von Jodismus I. 400; — Sulfanilsäure gegen Jodismus I. 400; — Combination von J.- mit Brompräparaten I. 401; — Schädlichkeit des J.-Collodium I. 401; — hypodermatische Anwendung von J.-Natrium I. 401; — Darreichung von J.-Kalium in kohlensaurem Wasser I. 401; — Fall von Vergiftung durch J.-Tinctur I. 401; — Ausscheidungszeit des J.-Kalium I. 471; — J.-Pinzelung der Vagi gegen Asthma II. 139; — J. gegen Asthma II. 139; — Sublimat mit J.-Kalium als Antisepticum II. 278; — Anwendung von Quecksilber und Jod bei Augenaffect. II. 433; — J.-Kalium gegen Eczem II. 491; — Toleranz gegen J.-Kali bei Belladonnazusatz II. 541.
Jodismus, s. Jod.
Jodmethyl, blasenziehende Wirkung des J. I. 420.
Jodoform, J.-Injection in die Lunge bei Phthise I. 328; — J. innerlich gegen Drüsenentzündungen I. 419; — J.-Clystire gegen Dysenterie I. 419; — J.-Vergiftung von der Scheide aus I. 419; — Desodorisation des J. durch Caffee I. 420; — desgl. durch Zimmtsäure I. 420; — Wirkungsweise des J. I. 420; — J.-Collodium gegen Neuralgien II. 118; — Aetzung mit Höllenstein und J. II. 276; — J. als Antisepticum II. 278; — J. bei Augenaffect. II. 432; — Alaun-J. gegen Schanker II. 514; — subcutane Anwendung von J. gegen Syphilis II. 525.
Jodol, J. als Antisepticum II. 278; — J. gegen Syphilis II. 545.
Iridectomie, Irlis, s. Regenbogenhaut.
Iris, s. Regenbogenhaut.
Irland, Sterblichkeitsstatistik I. 379; — Sanitätsverhältnisse der irischen Städte I. 555.
Irrenanstalten, Reclamationsrecht in I. untergebrachter Geisteskranken in Frankreich I. 506; — Statistik der Geisteskranken in der Warschauer I. II. 53; — s. a. Geisteskrankheit.
Irrengesetzgebung, s. Geisteskrankheit.
Ischias, electr. Behandlung ders. I. 478; — Bäder von Oeynhausen gegen I. I. 495; — Osmiumsäure gegen I. II. 118.
Island, Sterblichkeitsstatistik I. 381.
Isocitellin, s. Conium.
Italien, Selbstmordstatistik für I. I. 377; — Aussatz das. I. 390; — Criminalität in I. I. 507; — Gesundheitspflege in I. I. 547; — Leichenverbrennung das. I. 582; — Aushebungstatistik I. 596, 597; — Krankheitsstatistik der Armee I. 612, 613.
Jumping, s. Neurose.
Ixodes vicinus, Polyurie durch Stich von I. II. 2.

K.

Kälte, s. Temperatur.

Käse, Entstehung von Ptomainen bei K.-Fäulnis I. 110; — Kommabacillen im K. I. 307; — Darstellung des K.-Giftes I. 463.

Kalrin, K. als Antipyreticum I. 431.

Kaiserschnitt, K. bei einer Hündin I. 651; — Fälle II. 610, 611; — Indicationen II. 610; — Methoden II. 611.

Kakke, s. Beriberi.

Kallum, K.-Salze gegen Nervosität I. 319; — Einwirkung von K.-Salzen auf das Froeschherz I. 468; — desgl. auf Fische und Muscheln I. 468; — Giftigkeit des chlors. Kali I. 532; — Fall von Vergiftung durch Kalisalpeter I. 532; — Fall von Vergiftung mit chlors. Kali I. 411; Jodk., s. Jod.

Kalk, s. Calcium.

Kaltwasserbehandlung, s. Wasser, Temperatur.

Kaninchen, Bacterien in den Lymphfollikeln des K.-Darms I. 313; — Einsetzung eines K.-Auges nach Enucleation II. 422, 432.

Karyomitose, s. Zelle, Epithel, Knochenmark, Blut.

Katze, Druckverhältnisse im Auge der K. I. 201; — Vorkommen von Fett in den K.-Nieren I. 649.

Kauen, K. bei Fehlen der Zunge I. 170.

Kefir, Eiweissstoffe des K. I. 116; — Wirkungsweise des K. I. 464; — Zusammensetzung dess. I. 464; — Bereitung und Anwendung des K. I. 495.

Kehlkopf, Kohlensäurestrom als Anästheticum des K. I. 331; — Symptome der Larynxkrisen bei Tabes II. 115; — Stimmbandlähmung bei Lungenkrankh. II. 134; — Alcobarbonlicht zur K.-Untersuchung II. 119; — Glühlicht desgl. II. 119; — Cocain zur Anästhesie des K. I. 453; II. 120; — Menthol desgl. II. 120; — Milchsäure als Aetzmittel bei K.-Affect. II. 120; — Tubage des K. bei Croup II. 125; — Behandlung von K.-Stenosen II. 126; — Vorkommen von Erysipelas des K. II. 126; — Schiefstand der Glottis II. 126; — Vorkommen von K.-Blutungen II. 126; — Abductorlähmung durch Schwangerschaft II. 127; — centrale Natur der Abductorlähmung II. 127; — Formen der Posticuslähmung II. 127; — Ursache des Glottiskrampfes II. 127; — Bild der Recurrenslähmung II. 127; — desgl. der Vaguslähmung II. 127; — desgl. der Lähmung des N. laryngeus superior II. 127; — Aetiologie der Stimmbandlähmung II. 128; — Symptome ders. II. 128; — Fall von coordinatorischem Stimmritzenkrampf II. 128; — erosive Geschwüre des K. II. 128; — Formen von K.-Tuberculose II. 128; — Verdickung der Epiglottis bei Phthisis II. 129; — Symptome der K.-Lepra II. 129; — Vorkommen von K.-Geschwülsten II. 129; — Vorkommen von K.-Fracturen II. 129; — Fall von K.-Fractur II. 382; — Fälle von Schnittverletzungen des K. II. 382; — K.-Stenose danach II. 382; — Fälle von Fremdkörper des K. II. 382, 383; — Fälle von K.-Exstirpation II. 383; — Nachbehandlung der Tracheotomien bei Croup II. 383; — Obturator zum Offenhalten der Tracheotomie-wunde II. 383; — Fall von Tracheotomie II. 383; — Stimmbandlähmungen nach Kropfexstirpation II. 385, 386; — Befund bei K.-Syphilis II. 536; — Vorkommen der K.-Syphilis bei Kindern II. 582; — Symptome des sympathischen Glottiskrampfes bei Kindern II. 582; — Fall von Tracheotomie wegen K.-Syphilis desgl. II. 585.

Keimblätter, s. Ei.

Keloid, Bildung ders. auf Narben II. 507.

Keratin, Vorkommen von K. in der Gehörschnecke I. 120.

Keratitis, s. Hornhaut.

Kern, s. Zelle.

Kernkörperchen, s. Zelle.

Keuchhusten, Statistik einer Masern- und K.-Epidemie II. 33; — Fälle von Aphasie bei K. II. 140; — Behandlung des K. II. 140; — Chinin dag. II. 140; — Cocain dag. II. 140 141; — Resorcin dag. II. 141; — Erstickung bei K. der Kinder II. 582.

Kiefer, Bildung des Mundvorschlusses I. 84; — Fall von Drüsenkrebs am Oberk. I. 295; — Verfahren bei der osteoplastischen Oberk.-Resection II. 274; — Fall von Fremdkörper im Oberk. II. 285; — Fall von Unterkiefercyste beim Neger II. 289; — Apparat für Unterk.-Fracturen II. 318; — Unterk.-Resection bei K.-Gelenkankylose II. 353, 375; — Chondrosarcom des Oberk. II. 375; — Resection bei K.-Klemme II. 375; — Oberkieferresection bei Japanern II. 375; — Fall von Spalte des Alveolarfortsatzes II. 480; — Unterk.-Necrose nach Masern II. 480; — Vorkommen von Syphilis am Unterk. II. 517.

Kiemen, Fälle von K.-Cysten I. 291.

Kinder, Farbe der Haut, Haare, Augen der Schulk. Deutschlands I. 30 ff.; — chem. Reaction des Grosshirns bei Neugeborenen I. 214; — Fall von Naevus beim K. I. 288; — Fall von Leberangiom I. 292; — Fall multipler Sarcome I. 293; — Tod durch Ascariden bei einem Knaben I. 316; — Spätk Geburt bei Hemicephalie I. 500; — Uebertragung von Lues von Kind auf Amme I. 500; — Magendarmschwimprobe in forensischer Beziehung I. 521; — Entstehung der Ecchymosen bei Neugeborenen I. 523; — Ursache der Todtgeburten I. 535; — Eindringen von Luft in die Lungen bei den Schultze'schen Schwingungen I. 535, 536, 537; — Werth der Lungenprobe I. 537, 538; — forensische Bedeutung der embryonalen Spaltbildungen am Schädel I. 538; — Fälle von K.-Mord I. 538, 539, 544; — Verhältnisse der Prager Findelanstalt I. 552; — Ernährung syphilit. Kinder I. 553; — Fälle intrauteriner Erkrankung an Malariafieber II. 20; — cerebrale K.-Lähmung nach Infectionskrankh. II. 88, 573; — Symptome der spastischen Gehirnapalyse der K. II. 89, 575, 579; — Natur der cerebralen K.-Lähmung II. 89; — Formen der spastischen Spinallähmung bei K. II. 99, 576; — Natur der progressiven infantilen Muskelatrophie II. 101, 102; — Fälle von Tabes bei K. II. 106, 577; — Fälle von Missbildung des Herzens II. 176, 177; — Fall von Missbildung der Pulmonalvene II. 184; — Phthise bei K. II. 163; — Litholapaxie bei K. II. 229; — Fall von Hodensarcom beim K. II. 246; — Schädelbrüche bei jungen K. II. 318; — Statistik der Scoliose in Dänemark II. 339; — Behandlung der Scoliose mit Apparaten II. 340 ff.; — Statistik der Scoliosebehandlung II. 342; — Entstehung der angeborenen Hüftgelenkluxation II. 330; — Apparat für doppelseitige Hüftgelenkluxation II. 343; — desgl. für Genu valgum II. 344; — Erfolge der Kniegelenkresection bei K. II. 361; — Resectionen an den Tarsalknochen bei K. II. 365; — Fälle osteoplastischer Fussgelenkresection bei K. II. 366; — Methoden und Resultate der Hasenschartenoperation II. 376, 377, 378; — Operation einer Blasenectopie II. 394. — Symptome der Nierentuberculose II. 400; — Fall von Ruptur des Ureter II. 400; — Fälle von Atresia ani vulvalis II. 411; — Ursache der Blennorrhoea neonat. II. 435, 436; — Prophylaxe ders. II. 435, 436; — Sublimat prophylactisch gegen Blennorrhoe der Neugeborenen II. 612; — Statistik von Refractionsbestimmungen II. 457; — Ursache der Schulmyopie II. 457; — Statistik ders. II. 457,

458; — Behandlung der Schulumyopie II. 458; — Ophrafectionen bei Schülern II. 464, 465; — Einfluss der Lues auf die K.-Sterblichkeit II. 519, 549; — Befund bei hereditär syphilit. Pneumonie II. 547; — Fälle von Gehirnsyphilis bei K. II. 547; — Diagnose der hereditär-syphilit. Gelenkaffekt. II. 548; — Formen der syphilit. Schädelkrankungen der K. II. 549; — Fälle hereditärer Syphilis bei K. II. 550; — Fall intrauteriner Syphilis II. 550; — Fall von Infectio in utero II. 551; — Art der Uebertragung der Syphilis von Eltern auf K. II. 551, 552; — Leberveränderungen bei hereditärer Lues II. 552; — Fall von Endarteriitis syphilitica beim Kinde II. 552; — Fall von hereditär-syphilit. Iritis beim K. II. 553; — Fälle von Gelenkaffekt. nach Augenblennorrhoe bei Neugeborenen II. 555; — Vorkommen von Gonococcen in der Vulvitis der K. II. 560; — Krankh. ders., Bericht II. 565ff; — Allgemeiner Theil II. 565; — Hand- und Lehrbücher, Spitalberichte II. 565; — Allgemeine Pathologie, Diätetik, Therapie, Vergiftungen II. 566; — Spezieller Theil II. 570; — Allgemeinkrankheiten II. 570; — Krankh. des Nervensystems II. 571; — Krankh. der Circulationsorgane II. 580; — Krankh. der Respirationsorgane II. 581; — Krankh. der Verdauungsorgane II. 585; — Krankh. der Harn- und Geschlechtsorgane II. 588; — Krankh. der Haut, der allgemeinen Bedeckungen und der Drüsen II. 594; — Statist. über K.-Krankheiten in Basel, Bern, Wyk II. 565; — Norderney, Gross-Müriz, Refsnaes II. 566; — Fälle von Erkrankungen durch Zahnung II. 566; — Fieber in Folge guter Ernährung II. 567; — Vorzüge der Volmer'schen Milch II. 567; — Schädlichkeiten bedingt durch Kuhmilch II. 567; — Verhalten des Körpergewichts bei Säuglingen II. 568; — Wirkung des Antipyrin bei K. II. 568; — Einfluss des Franzensbader Brunnens auf K. II. 568; — desgl. des Friedrichshaller II. 569; — Alcoholmissbrauch bei K. I. 414; II. 569; — Fall von Atropinvergiftung II. 569; — desgl. von Sublimatvergiftung II. 569; — Beziehung subcutaner Abscesse scrophulöser K. zur Tuberculose II. 570; — Verlauf des Typhoid bei K. II. 570; — Epidemie davon in Basel II. 570; — Symptome der Leukämie bei K. II. 571; — Gehirnerkrankung bei K. II. 572; — Fall von Ventricularmeningitis II. 572; — Fall von tuberculöser Meningitis nach Schädelverletzung II. 572; — Hirnsclerose bei K. II. 572; — Vorkommen von Aphasie bei K. II. 573, 580; — Fall von Hydrocephalus mit Gehirntumor II. 574; — Ursache der Eclampsie bei K. II. 575; — Behandlung ders. II. 575; — Fall von Tetanie beim K. II. 575; — Fall von Tetanus II. 575; — Fälle von Pseudohypertrophie der Muskeln II. 576; — Befund bei Kinderlähmung II. 577, 578; — Arthropathien bei K.-Lähmung II. 578; — Behandlung der K.-Lähmung II. 578; — Rückenmarkstumoren bei K. II. 579; — Hysterie bei K. II. 580; — Fall von Morbus Addisonii II. 580; — Eintheilung der Herzkrankh. bei K. II. 580; — Fall von Lymphangiom des Thorax II. 581; — Vorkommen der Larynxsyphilis bei K. II. 582; — Symptome des sympathischen Glottiskrampfes II. 582; — Fall von Croup mit Retrotrachealabscess II. 582; — Erstickung bei Keuchhusten II. 582; — Fall von Blutung nach Tracheotomie II. 582; — Tod durch Perforation einer Bronchialdrüse II. 582; — Behandlung der Pneumonie II. 583; — infectiöse Pneumonien bei K. II. 583; — Fall von Heilung der Lungentuberculose II. 583; — Haemoptoe bei K. II. 584; — Fall von Hernia pulmonalis beim K. II. 584; — Fall von Peripleuritis II. 584; — Fall von Tracheotomie wegen Larynxsyphilis II. 585; — Fall von Zungentumor II. 585; — Behandlung der adenoiden Rachenv egetationen II. 585; — Fall von

Pharynx fistel II. 585; — Fall von Soor des Rachens II. 585; — Fälle von Meläna neonat. II. 585, 586; — Ursache des Icterus neonat. II. 586; — Fall von Leberkrebs II. 586; — Thymol gegen Brechdurchfall II. 586; — Eichelcacao desgl. II. 587; — Naphthalin desgl. II. 587; — Fall von Intussusceptio ilei II. 587; — Bruchband für K. II. 587; — Fall von Sarcom des Jejunum II. 588; — Fall von tuberculöser Typhlitis II. 588; — Contractur der Gelenke in Folge von Magendarmcatarrh II. 588; — Ursache der Enuresis bei K. II. 588; — Fall von Lactosurie beim K. II. 589; — Fall von hämorrhagischem Niereninfarkt nach Cholera infantum II. 589; — Endemie von Colpitis bei K. II. 589; — Micrococccen bei Colpitis der K. II. 589; — Fälle von Onanie bei kleinen K. II. 589; — Theorie der Entstehung der Rachitis II. 266, 590; — Aetiologie und Prophylaxe ders. II. 591; — Fall von Schädelrachitis II. 591; — Phosphor gegen Rachitis II. 591, 592, 593, 594; — Fall von Rachitis tarda II. 593; — Fall acuter Purpura beim K. II. 594; — Fall von brandigem Ecthyma II. 594; — Urticaria bei Magendilatation II. 595; — Fall von Tuberculose der Thymus II. 595; — Verhalten des Beckens Neugeborener bei angeborener Hüftluxation II. 603; — künstl. Athmung bei Asphyxie der Neugeborenen II. 607; — fötales Sausen bei Neugeborenen II. 607; — Geburt hydrocephalischer K. II. 607; — Fall angeborener Steissgeschwulst II. 607; — Tod der K. in der Geburt durch Drehung des Halses II. 607; — Form der grossen Fontanelle II. 607; — Gehalt des Meconiums an Wollhaaren II. 607.

Kindeslage, s. Geburt.

Kioto, s. Japan.

Kirchhof, Beschaffenheit der K. Dänemarks I. 582; — s. A. Leichen.

Kleidung, Kl. der Soldaten I. 592; — Herstellung wasserdichter Kleidung für dieselben I. 592; — Belastung des Infanteristen I. 592, 593; — Einfluss der Kl. auf die Körperwärme der Soldaten I. 594.

Kleinhirn, s. Gehirn.

Klumpffuss, s. Fuss.

Kniegelenk, Drainage des Kn. II. 335; — Erzeugung einer Kn.-Ankylose II. 335; — Apparat zur Entfernung der Gelenkkörper aus dem K. II. 335; — Fall von Dehnung der Kn.-Bänder II. 337; — Verhalten der Bursa subcutanealis zur Kn.-Kapsel II. 338; — Apparat für Genu valgum II. 344; — Osteotomie gegen Genu valgum II. 334, 345; — Statistik der Exarticulationen im Kn. II. 351; — Fälle davon II. 351; — Indication und Methoden der Arthrectomie am Kn. II. 359; — Fälle davon II. 363; — Statistik von Kn.-Resectionen II. 360; — Apparate danach II. 360; — Erfolge der Kn.-Resection bei Kindern II. 361; — Fall doppelseitiger K.-Resection II. 362; — Osteotomien bei Kn.-Ankylose II. 362.

Kniephänomen, s. Sehnenphänomene.

Kniescheibe, Knochennahrt bei Kn.-Fractur II. 320, 321; — Zerreissung des Lig. patellae II. 337.

Knochen, Regeneration des Kn.-Gewebes I. 50; — Structur der Kn.-Körperchen I. 51; — Vorkommen des interstitiellen Kn.-Wachstums I. 51, 52; — Structur der Sharpey'schen Fasern I. 51; — Vorkommen von Haematoporphyrin in Kn. II. 117; — Tuberkelbacillen bei Kn.-Tuberculose I. 300; — Natur der osteocypischen Neurosen II. 83; — Fall von Verknöcherung nach Orchitis II. 243; — Fall von Kn.-Sarcom bei Anämie II. 251; — Kn.-Naht bei Patellarfractur II. 320, 321; — Behandlung der Osteomyelitis der Röhrenkn. II. 322; — Behandlung der Ostitiden II. 323; — Beziehung des Rheumatismus zur Osteomyelitis II. 323; — Ostitis bei Perlmutterdrechslern II. 324; — Fälle von Exostosen II. 325; — congenitales symmetrisches Vorkommen von Exostosen II. 325; — Entstehung der Wachsthumexostosen II.

- 325; — Befund bei der gummöser Osteomyelitis II. 520; — Fall davon II. 525; — Geschichte der Rachitis I. 356; — Theorien der Entstehung der Rachitis II. 266, 590; — Aetiologie und Prophylaxe ders. II. 591; — Fall von Schädelrachitis II. 591; — Phosphor gegen Rachitis II. 591, 592, 593, 594; — Fall von Rachitis tarda II. 593; — Amputationen, Resectionen, Fracturen, Knochenmark s. d.; — s. a. die einzelnen Kn.
- Knochenfische**, s. Fische.
- Knochenhaut**, Epithelanhäufung in der Kn. der Zahnalveolen I. 51; — Vorkommen von Periostitis nach Typhoid II. 26; — Transplantation von Kn. bei Schlüsselbeinbruch II. 319; — Beziehung des Rheumatismus zur Periostitis II. 323.
- Knochenkörperchen**, s. Knochen.
- Knochenmark**, Karyomitosen im Kn. I. 51; — s. a. Knochen.
- Knorpel**, Structur des hyalinen Kn. I. 51; — Kn.-Platte in der Nasenmuschel des Tapirs I. 52.
- Kobalt**, Giftigkeit dess. I. 409.
- Kochsalz**, s. Natrium.
- Königsberg**, Krankheitsstatistik I. 365.
- Körpergewicht**, Verhalten des K. bei Säuglingen II. 568.
- Körpergrösse**, K. russischer Schüler I. 579.
- Körperstellung**, Einfluss der K. auf Blutdruck, Pulsfrequenz und Athmung I. 193; — Einfluss der K. auf die Lage der Beckenorgane II. 619.
- Körperwärme**, s. Temperatur.
- Kohle**, Ursache der Anämie der K.-Arbeiter I. 575; — Bleivergiftung bei Fabrication präparirter K. I. 576.
- Kohlehydrate**, Beziehung der Eiweiss-Körper zu den K. I. 99; — Beziehung des Mucins zu dens. I. 99; — Fettbildung aus K. I. 156.
- Kohlendunst**, s. Kohlenoxyd.
- Kohlenoxyd**, Psychosen in Folge von K.-Vergiftung I. 411; — Methan- und Aethylengasgehalt des Leuchtgases I. 411; — Fälle von Leuchtgasvergiftung I. 412; — Propylengasgehalt des Leuchtgases I. 412; — forensischer Nachweis des K.-Blutes I. 412; — K.-Ausscheidung aus dem Körper I. 412; — neue Reaction auf K.-Hämoglobin I. 112, 523; — Verhalten des K. im Blut I. 112.
- Kohlensäure**, K.-Gehalt des arteriellen Bluts im Fieber I. 237; — Einfluss künstl. Ueberhitzung auf den K.-Gehalt des Bluts I. 238; — K.-Ueberladung als Ursache von Erstickung I. 257; — K.-Strom als Anästhetikum des Larynx I. 331; — Darreichung von Jodkalium in kohlens. Wasser. I. 401; — K.-Gehalt der Luft I. 562.
- Kommabacillen**, s. Bakterien, Cholera.
- Kopenhagen**, Sterblichkeitsstatistik I. 379; — Bevölkerungsstatistik I. 379; — Krankheitsstatistik I. 380; — Bacteriengehalt des Trinkwassers I. 567; — Bericht über die Diakonissenanstalt I. 581; — Typhoidepidemie das. II. 29; — Statistik über Syphilis in K. II. 528, 529.
- Kopf**, Fall von Cebo- und Anencephalie beim Füllen I. 282; — Hippocratiche Abhandlung über K.-Wunden I. 337; — Fälle von Aneurysma cirsoideum des K. II. 298; — Geisteskrankheit in Folge von K.-Verletzungen II. 371; — Gehirntuberculose bei K.-Verletzung II. 371; — Operation der Cephalocele II. 373; — s. a. Schädel, Gesicht.
- Kost**, s. Nahrung.
- Koth**, s. Darm.
- Kräuze**, Vorkommen in America II. 507; — Naphthol gegen Kr. II. 507.
- Krampf**, Ursache des Glottiskr. II. 127; — Fall von coordinatorischem Glottiskr. II. 128; — Fall von Kr. der Augenlider II. 455; — Ursache der Eclampsie bei Kindern II. 575; — Behandlung ders. II. 575; — Symptome des sympathischen Glottiskr. bei Kindern II. 582.
- Krampfaderen**, s. Venen.
- Krankenhaus**, Untersuchungsstatistik im chem. Laboratorium des. Warschauer Kr. I. 224; — Geschichte des Kr. für Syphilis in Paris I. 336; — Geschichte des Kr. der barmherzigen Brüder in Prag I. 355; — Beschreibung des Kr. in Havre I. 580; — Errichtung von Blatternkr. I. 580; — Einrichtung von Kr. in Stockholm I. 581; — Statistik der Aufnahme in die Kr. Schwedens I. 581; — Bericht über die Diakonissenanstalt in Kopenhagen I. 581; — Einrichtung von Schiffslazarethen I. 616; — Sublimatverband in der Berliner Charité II. 272; — Bericht aus dem chirurg. Kr. in Viborg II. 272; — desgl. in Lublin II. 273; — Bericht aus den Kinderkr. in Basel, Bern, II. 565; — Kinderhospiz in Wyk II. 565; — Nordey, Gross-Müritz, Refsnaes II. 566.
- Krankheiten**, Kr. in Madras in Folge von Hungersnoth I. 224; — Verhalten des Bluts bei Tropenkr. I. 361; — Kr.-Statistik für Berlin I. 363; — Statistik von Scharlach und Diphtherie in Berlin I. 364; — Kr.-Statistik für Königsberg I. 365; — Danzig, Breslau I. 366; — Lüneburg. Braunschweig, Hamburg I. 367; — Frankfurt a/M., Chemnitz I. 368; — Kr.-Statistik der sächsischen Bergleute I. 368; — Kr.-Statistik von Hessen, Stuttgart I. 369; — der bairischen Gefangenen I. 370; — von München I. 370; — Oberbayern I. 371; — Pest, Mähren I. 372; — Caslau, Galizien I. 373; — Brüssel, Frankreich I. 374; — Kr.-Statistik grösserer Städte Frankreichs I. 376; — desgl. für Lyon I. 376; — Sterblichkeit an Pocken in England I. 379; — Kr.-Statistik für Irland I. 379; — Kopenhagen I. 380; — Island I. 381; — Stockholm I. 381; — Kr. in Africa I. 382; — desgl. im Golf von Bone I. 382; — endemisches Gallenfieber an der Goldküste I. 383; — Vorkommen von Kr. in Indien I. 383; — Statistik ders. I. 383; — maserenähnliche Kr. in China I. 384; — Kr.-Statistik für Kioto (Japan) I. 384; — Namh-Dihuh (Annam) I. 384; — Trichinose in America I. 385; — Auftreten einer Infectionskr. in Persien I. 385; — Einfluss der Witterung auf die Kr.-Aetiologie I. 574; — Kr.-Statistik der deutschen Armee I. 610; — desgl. der österreichischen I. 611; — desgl. der französischen I. 611; — desgl. im Feldzuge gegen Tonkin I. 611; — desgl. der englischen I. 612; — desgl. der italienischen I. 612, 613; — desgl. der amerikanischen im Secessionskriege I. 614; — desgl. der deutschen Marine I. 616; — desgl. der englischen I. 616; — s. a. d. einzelnen Kr.
- Kraurosis**, s. Vulva.
- Kreatin**, neue Synthese dess. I. 105.
- Krebs**, Contagiosität dess. I. 287; — Transplantation von Kr. I. 294; — Eintheilung der Epitheliome I. 294; — parasitäre Natur des Kr. I. 294; — Definition der Brustdrüsenkr. I. 295; — Fall von Drüsenkr. am Oberkiefer I. 295; — Beziehung der Leberadenome zu Leberkr. I. 295; — Befund bei secundärem Lungenkr. II. 136; — Fall von Lungenkr. II. 136; — Pleuritis bei Kr. II. 142; — Fehlen der Salzsäure bei Magenkr. II. 193; — Fall von Kr. des Brustfells II. 150; — Differentialdiagnose zwischen Nierenkr. und Sarcom II. 212; — Fall von Nierenkr. nach Trauma II. 212; — Fall von Nierenexstirpation wegen Nierenkr. II. 213; — Operation eines Blasenkr. II. 220; — Fall von primärem Harnblasenkr. II. 222; — Fall von primärem Prostatakr. II. 233; — Kr. in Folge von Harnröhrenstrictur. II. 236; — Fall von primärem Kr. der Cowperschen Drüsen II. 240; — Fall von Hodenkr. II. 247; — Fall allgemeiner Carcinose II. 289; — chirurg. Behandlung des Kr. in Japan II. 290; — Fall von Kr. der Achseldrüsen II. 290; — Fall von Epitheliom der Oberlippe II. 291; — desgl. der Unterlippe I. 295; — Fall von primärem Drüsenkr. II. 291; — Operation der Wangenkr. II. 378; — Resultate der Zungenkr.-Operation II. 379; — Exstir-

- pation bei Schilddrüsenkr. II. 387; — Fall von Brustdrüsenkr. beim Manne II. 387; — Nierenexstirpation wegen Kr. 400, 401; — Pylorusresektion wegen Kr. II. 403, 404; — Statistik des Magenkr. II. 404; — Fall von Mastdarmkr. I. 295; II. 411; — Fälle von Kr. des Auges II. 422; — Fall von metastatischem Kr. der Aderhaut II. 440; — Uebergang der Psoriasis in Kr. II. 495; — Fall von Kr. auf einer Lupusnarbe II. 506; — Zusammensetzung des Ulc. rodens II. 290, 507; — Fall von Leberkr. beim Kinde II. 586; — Befund bei psammösem Eierstockskr. II. 633; — Exstirpation von Ovarialkr. II. 633; — Entstehung von Kr. aus Cervixrissen II. 648; — Fälle von Uterusexstirpation wegen Kr. II. 600, 661, 662; — Statistik der partiellen und totalen Uterusexstirpationen deshalb II. 660, 662; — Vortheile der hohen Amputation II. 661; — Thermocauter gegen Uteruskr. II. 661; — Galvano-caustik dabei II. 661; — Vortheile der vaginalen Totalexstirpation II. 661; — Methodik ders. II. 661, 662; — Befund bei Epitheliom der Vulva II. 666; — Fall von Epitheliom der Mamma II. 670.
- Krebse**, Kerntheilung am Darmepithel I. 47.
- Kreislauf**, venöser Kr. im Schädel I. 14. — Blutkr. bei Lamellibranchiaten I. 55; — Photohämatometer zur Messung der Blutstromgeschwindigkeit I. 196, 199; — Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulsweite I. 196; — Umlaufzeit des Blutes im Fieber I. 238; — Einwirkung des Gehirndrucks auf den Kr. des Auges I. 241; — Verhalten des Kr. bei Herzkranken I. 246; — Nutzen der Oertelschen Cur bei Kr.-Störungen durch Fettsucht I. 325, 326, 329; — theoretische Begründung ders. I. 326; — Wirkung der Herzreize auf den Kr. I. 327; — Gehirnkr. bei Chloroformeinwirkung I. 417; — Wirkung des Ergomin auf den Kr. I. 436; — Wirkung des Hyoscyamin auf der Kr. I. 441; — Einfluss von Bädern auf den Gehirnkr. I. 489; — s. a. Blutdruck, Blutgefässe, Arterien, Venen, Puls.
- Kreuzbein**, Fälle von angeborenen Kr.-Tumoren I. 283, 284; — Fall angeborener Fistel der Kr.-Gegend I. 284.
- Kriegschirurgie**, Bericht II. 306 ff.; — Allgemeines (Handbücher, Projectile etc.) II. 306; — Kriegschirurgische Diagnostik und Therapie im Allgemeinen (Transport, Verband, Wundbehandlung u. s. w.) II. 308; — Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen II. 312; — Handbuch der Verbandstechnik II. 306; — Handbuch der Kr. II. 306; — Kriegschirurgische Apparate II. 311.
- Kriegsschiffe**, s. Schiffe.
- Krim**, Klima das. I. 388.
- Kropf**, s. Schilddrüse.
- Kunstfehler**, Fälle I. 545.
- Kupfer**, Vorkommen von K.-Oxyd reducirenden Substanzen im normalen Harn I. 149; — Schädlichkeit der K.-Salze I. 572.
- Kupffersches Bläschen**, s. Ei.
- Kurzsichtigkeit**, Feststellung der K. bei Soldaten I. 596; — Befund an myopischen Augen II. 428; — Netzhautbefund bei K. II. 457; — Theorie der Entstehung der K. II. 457, 458; — Ursache der Schulmyopie II. 457; — Statistik ders. II. 457, 458; — Behandlung ders. II. 458.
- Kynurensäure**, K. im Harn nach Einführung von Chinolinderivaten I. 427.
- Kyphose**, s. Wirbelsäule.
- Kystom**, s. Cyste.

L.

Labyrinth, s. Ohr.

Lacmus, Bereitung neutralen L.-Papiers I. 108.

Lactoalbumin, s. Eiweiss, Milch.

Lactoglobulin, s. Eiweiss, Milch.

Lactosurie, s. Harn.

- Lähmung**, Fall von Simulation von L. I. 502; — Fall intermittirender Extremitätenlähmung II. 70; — Fall acuter aufsteigender Lähmung II. 98; — spastische L. in einer Familie II. 100; — Rückenmarksbefund bei Bleil. II. 109; — L. in Folge von Alcoholismus I. 414; II. 110; — Accommodationsl. nach Diphtherie II. 110; — Augenmuskell. danach II. 110; — Fall von allgemeiner L. nach Gelenkrheumatismus II. 110; — Fall von L. durch multiple Neuritis II. 110, 111; — Symptomatologie ders. II. 111; — L. in Folge von Typhoid II. 112; — Verhalten der motor. Endplatte bei der Nervenl. II. 113; — Combination von Trigeminaffection mit Facialisl. II. 114; — Fälle von Facialisl. II. 114; — L. der Cervicalnerven in Folge von Lues II. 115; — Fall von einseitiger Hypoglossusl. II. 115; — Fall von Recurrensl. II. 115; — Fälle von Arml. durch Trauma II. 115; — Fall von Ulnarislähmung II. 115; — Symptome der Medianusl. II. 116; — Vorderarm. in Folge von subcutanen Aetherinjectionen I. 416; II. 116; — Fall recidivirender Oculomotoriusl. II. 116; — Fälle von Augenmuskell. II. 116; — Fall von Arml. durch Erfrieren II. 117; — Fall von L. des Sympathicus II. 117; — Recurrensl. bei Lungenkrankh. II. 134; — L. des Abductor des Kehlkopfs in Folge von Schwangerschaft II. 127; — centrale Natur der Abductorl. II. 127; — Formen der Posticusl. II. 127; — Symptome der L. des Vagus, Recurrens und Laryngeus superior II. 127; — Aetiology der Stimmbandl. II. 128; — Symptome ders. II. 128; — Fall von L. in Folge von Erfrierung II. 287; — Fall hysterischer Arml. nach Verletzung II. 303; — Stimmbandl. nach Kropfexstirpation II. 386; — Ursache der Ophthalmoplegia externa II. 454; — Fall recidivirender Oculomotoriusl. II. 454; — Behandlung von Augenmuskell. II. 454; — Herpes zoster mit L. des Facialis II. 492; — Steigerung der Sehnenreflexe als Zeichen syphilit. Hemiplegie II. 531; — Fall syphilit. Facialisl. II. 533; — cerebrale Hemiplegie nach Infectionskrankh. bei Kindern II. 58, 573; — Fälle und Symptome spastischer Gehirnl. bei Kindern II. 29, 573, 574; — Symptome der spastischen Spinall. desgl. II. 99, 576; — Fall davon II. 99, 577; — Befund bei Kinderl. II. 577, 578; — Arthropathien bei Kinderl. II. 578; — Behandlung der Kinderl. II. 578.
- Lage**, L. des Herzens I. 15; — L. der Lunge und der Bronchien I. 15, 16; — Stand der unteren Lungengrenzen I. 16; — L. der Milz I. 16.
- Lamellibranchiaten**, Verhalten der Pori aquiferi im Fuss ders. I. 55.
- Lampe**, Beleuchtungswerth von L.-Glocken I. 558.
- Lanolin**, neue Salbengrundlage I. 464; — Anwendung bei Hautkrankh. II. 487.
- Laparotomie**, L. bei Verletzung der Bauchorgane II. 283; — Mortalität bei L. II. 391; — L. bei Peritonitis II. 392, 393, 394, 640; — L. bei Darmverletzungen II. 392; — L. zur Nierenexstirpation II. 401; — Indicationen der L. bei Ileus II. 406, 407, 408; — desgl. bei Darminvasion II. 407, 408; — Fälle von L. wegen Ileus II. 408; — Fälle von L. behufs Darmresektion II. 409; — L. bei Einklemmung von Hernien II. 414; — Fälle von L. bei innerer Einklemmung II. 418; — Statistik über L. wegen Ovarialtumoren II. 634, 635; — Indicationen der Probeincision des Bauchfells II. 391, 641; — Fälle davon II. 641; —

- Statistik ders. II. 641; — Fälle von L. II. 641; — Bauchwandabscesse nach L. II. 642; — Indicationen der L. bei Uterusmyom II. 655 ff.; — Stielbehandlung dabei II. 656, 657; — Statistik ders. II. 657, 658; — L. wegen Uteruskrebs II. 660 ff.; — s. a. Gebärmutter, Eierstock, Darm, Bauch.
- Larivière-sous-Aigremont**, Analyse I. 482.
- Laryngitis**, **Larynx**, s. Kehlkopf.
- Lateralsclerose**, s. Rückenmark.
- Laut**, s. Stimme.
- Lazareth**, s. Krankenhaus.
- Leber**, Kernkörperchen in L.-Zellen I. 41; — Färbung der Gallencapillaren I. 43; — Structur der L.-Zellen I. 662; — Einfluss der L. auf die Umwandlung der Ammonsalze in Harnstoff I. 118; — Bildung des Zuckers in der L. aus Pepton I. 120, 121; — chem. Verhalten der L. von Sepia off. I. 120; — Bildungsstätte des Gallenfarbstoffs I. 130, 260; — Verhalten der Gallensäuren zu Leim I. 131; — Zusammensetzung der Crystalle in den Fäces Icterischer I. 134; — Einfluss der L.-Exstirpation auf den Stoffwechsel I. 160; — Einwanderung des Cysticercus in Pfortaderäste I. 251; — Milzvergrößerung bei Icterus I. 261; — Gallensecretion bei Fieberzuständen I. 261; — Verhalten der Galle bei Cholera I. 261; — Entstehung der leukämischen Knötchen in der L. I. 276; — Fall angeborener L.-Atrophie I. 277; — Fall von L.-Angiom beim Kinde I. 292; — Beziehung des L.-Adenoms zu L.-Krebs I. 295; — Micrococen bei Eiterung der Meerschweinchenl. I. 309; — L.-Cirrhose als Folge von Alcoholumissbrauch I. 413; — Vorkommen des L.-Echinococcus in Würzburg I. 385; — Electrolyse gegen L.-Echinococcus I. 480; — Fall von Eustrongylus gigas in der L. beim Hunde I. 646; — Nachweis von Gallensäuren im Harn II. 199; — Verhalten ders. bei L.-Affect. II. 200; — Epidemien von Icterus II. 200; — Revaccination als Ursache ders. II. 200; — Vorkommen von Fettl. II. 200; — Dislocation der L. II. 201; — Fall von L.-Abscess II. 201; — Fälle von acuter L.-Atrophie II. 201, 202; — Malignität der L.-Geschwülste II. 202; — Fälle von L.-Echinococcus II. 202; — Fälle von Pfortaderthrombose II. 203; — Aether- Terpeninöl gegen Gallensteincolik II. 203; — Vorkommen rheumatischer Gelbsucht II. 261; — Behandlung von L.-Rupturen II. 395; — Operation von Echinococcus der L., Fälle II. 395; — Operationsmethode ders. II. 395; — Operation eines L.-Abscesses II. 395; — Fälle von Gallenblasenexstirpation II. 395, 396; — Indication und Methode ders. II. 396; — Gelbsehen bei Icterus II. 447; — L.-Affect. bei hereditärer Syphilis II. 552; — Ursache des Icterus neonat. II. 586; — Fall von L.-Krebs beim Kinde II. 586.
- Leberthran**, wirksame Bestandtheile dess. I. 462.
- Le Cativi**, Symptome der Krankheit I. 395.
- Leichen**, Entstehung von Ptomainen aus L. I. 110, 228; — Darstellung von Alcaloiden aus Choleräl. I. 228; — Geschichte der L.-Bestattung I. 351; — Einfluss des Nervensystems auf die Todtenstarre I. 518; — Entstehung von Ecchymosen an L. I. 518; — Eiweissgehalt des Harns bei L. I. 518; — Ursachen der Fettwachsbildung I. 518, 519; — Bestimmung der Todeszeit aus dem Insectenbefunde I. 519; — Erkennen von Geisteskrankheit an L. I. 519; — Mumification nach Arsenvergiftung I. 531; — Desinfection von L. für den Transport I. 581; — Bestattungsarten der L. I. 581; — L.-Verbrennung in Italien I. 582; — Beschaffenheit der Kirchhöfe Dänemarks I. 582.
- Leim**, Verhalten der Gallensäuren zu Leim I. 131.
- Leinwand**, Eczem bei L.-Spinnern II. 490.
- Leiomyom**, s. Myom.
- Leistenbrüche**, s. Hernien.
- Lepra**, s. Aussatz.
- Lesen**, L.-Proben bei Dermentia paralytica II. 59.
- Leuchtgas**, s. Kohlenoxyd.⁶
- Leuciscus rutilus**, Verhalten des betrachteten Eis I. 72.
- Leucoblasten**, s. Blut.
- Leucocythen**, s. Blut.
- Lenkämie**, Karyomitose in leukämischen Organen I. 255; — Entstehung der leukämischen Knötchen in der Leber I. 276; — L. beim Pferde I. 648; — Beziehung der Lymphodermie zur L. II. 249; — Bindegewebsclerose bei L. 249; — Verhalten des Bluts bei lienaler L. II. 249; — Fall von L. II. 249; — Ohr-affect bei L. II. 476; — Labyrinth-affect. bei L. II. 476; — Symptome der L. bei Kindern II. 571.
- Leukoderma**, Vorkommen von L. syphiliticum II. 527.
- Leukoplakie**, Milchsäure gegen L. II. 187.
- Lichen**, Fälle von L. ruber II. 496; — Befund bei L. planus II. 496; — Mund-affect bei L. planus II. 496.
- Licht**, electrisches L. am Microscop I. 36; — Einfluss des L. auf die Oxydationsprocesse der Pflanzen I. 164; — Verhältniss der Sehschärfe zur L.-Intensität I. 203, 204; — Constanz der Farbengleichungen bei wechselnder L.-Intensität I. 204; — Wahrnehmung d. Helligkeitswechsels I. 205; — Einfluss des Sonnenl. auf Bakterien I. 298; — Einfluss des L. auf Milzbrandbacillen I. 312; — desgl. des Sonnenl. auf Tyrothrix Scaber I. 313; — Vergleichung zwischen Gas- und electr. Beleuchtung im Münchener Theater I. 557; — Beleuchtungswert der Lampenglocken I. 558; — Beleuchtung der Breslauer Universität I. 558; — Beleuchtung der Schulen I. 579, 580; — Albocarbonl. bei Kehlkopfuntersuchung II. 119; — Glühlicht desgl. II. 119; — Erleuchtung der Harnblase II. 221; — Einfluss der Lampenschirme auf die Beleuchtung II. 423; — Messung des Tages- und Gasl. II. 423; — Prüfung des Lichtsinns II. 425, 426, 446.
- Ligamente**, s. Band; — latum, s. Mutterband.
- Ligatur**, Nachtheile der einfachen Arterienl. II. 295.
- Limulus**, Bedeutung der Coxaldrüse I. 85.
- Linea semicircularis Douglassi**, Anordnung ders. I. 18.
- Linse**, Bildung der L.-Capsel I. 82; — Verhalten der subcapsulären Eiweisschicht I. 87; — Formeln für den Brechungsindex der L. I. 202; — Psychosen nach Staaroperation II. 422; — L.-Astigmatismus nach Iridectomie II. 440; — anatom. Befund II. 449; — Fall von Defect der L. II. 449; — Fälle von Cataracta punctata II. 449; — chem. Zusammensetzung der L. II. 449; — spontane Aufsaugung der senilen Cataract II. 449; — Massage zur künstl. Reifung des Staars II. 449, 450, 451; — Methoden der Staaroperation II. 450; — Statistik von Staaroperationen II. 450; — Operation unreifer Staare II. 450; — Staaroperation bei Glaskörpervorfall II. 450; — Operation der Cataracte durch Aussaugen II. 451; — Lockerung centraler Staare II. 451; — Entfernung von luxirten L. II. 451; — Fälle davon II. 451; — Brille für Staaroperirte II. 456; — Astigmatismus nach L.-Extraction II. 458.
- Lipom**, Fall von L. des breiten Mutterbandes I. 289; — Entstehung der L. I. 290; — Fälle von L. des Rectum II. 410; — Fall von Hautl. II. 506.
- Lippe**, Hebeammenwesen in L. II. 613.
- Lippen**, Fall von Epitheliom der Unterl. I. 295; — Methoden und Resultate der Hasenschartenoperation II. 376, 377, 378; — Fall von Epitheliom der Oberl. II. 291; — Fall von Schanker der Oberl. II. 518.
- Lippsprünge**, Erfolge bei Lungenphthise I. 493.
- Lithium**, salicyls L. gegen Gelenkrheumatismus II. 262.
- Litholopaxie**, s. Harnsteine.
- Lithotomie**, **Lithotripsie**, s. Harnsteine.
- Lobelia inflata**, Anwendung gegen Blutungen I. 445.
- Lochen**, s. Wochenbett.
- Loco**, Wirkungsweise des L. I. 460.
- Lösung**, Beziehung zur Suspension I. 97.
- Lophius piscatorius**, Ganglienzellen dess. I. 163; — pseudoelectr. Organe bei L. I. 167.

Lorcheln, Vorkommen der Helvellasäure und des Cholin in dens. I. 435.

Lublin, Bericht aus dem chirurg. Krankenhaus II. 273.

Lübeck, Milzbrand das. I. 622; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Bläschenausschlag I. 635.

Lüneburg, Krankheitsstatistik I. 367.

Lüttich, Anchylostomatie bei Ziegelarbeitern in L. I. 317, 394.

Luft, Folgen von L.-Eintritt in die Gehirnsinus und Venen I. 247, 248; — desgl. in die Arterien I. 249; — Behandlung des L.-Eintritts in die Venen I. 249; — Vorkommen von Kommabacillen in der L. 307; — Einfluss verdichteter und verdünnter L. auf den Blutdruck I. 327; — Anästhesie durch Chloroform und L. I. 419; — Eindringen von L. in die Lungen bei den Schultzeschen Schwingungen I. 535, 536, 537; — Wirkung der Feuchtigkeit der L. auf den Körper I. 561; — Kohlensäuregehalt der L. I. 562; — Construction von Aeroscopen I. 562; — Abkühlung der Zimmerl. I. 562; — Luftventilation in den Zimmern I. 562; — L. in Buchdruckereien I. 576; — Ventilation auf Kriegsschiffen I. 614; — comprimierte L. gegen Pleuritis II. 145; — Vorkommen der Pneumococcen in der L. II. 153; — Seel. gegen Scrophulose II. 266; — Vorwölbung der Membrana tympani bei starkem L.-Druck II. 474; — Tod durch L.-Embolie in die Uterusvenen bei der Geburt II. 605.

Lufttröhre, Lage ders. I. 15; — Beziehung der L. zu den Lungen bei der Athmung I. 192; — Innervation der L.-Muskeln I. 193; — Fall angeborener Broncheectasie I. 275; — Anwendung des Terpens gegen Bronchialleiden I. 437; — Quillajarinde als Expectorans I. 459; — L.-Catarrh bei Malariafieber II. 20; — Behandlung der L.-Stenosen nach Tracheotomie II. 129; — Fälle von Erkrankung der Bronchialdrüsen II. 135; — Fall von Fremdkörper der L. II. 136; — Pilze bei chron. Bronchitis II. 137; — Pathologie der foetiden Bronchitis II. 137; — Behandlung des Hustens II. 137; — Yerba santa und Grindelia robusta gegen Bronchitis II. 137; — Tereben dag. II. 137; — Fall von Broncheectasie bei Meningitis II. 137; — Statistik von L.-Catarrhen II. 137; — Speiseröhrenstenose durch Erkrankung der Bronchialdrüsen II. 190; — Fall von Schusswunde der L. II. 284; — Fall von Syphilis der L. II. 538; — Fall von Croup mit Retrotrachealabscess beim Kinde II. 582; — Tod durch Perforation einer tuberculösen Bronchialdrüse II. 582.

Lunge, Lage ders. I. 15; — Stand der unteren L.-Grenzen I. 16; — Entwicklung der L. I. 83; — Beziehung des Volumens der Lufttröhren zu dem der L. bei der Athmung I. 192; — künstl. Erzeugung des Bronchialathmens I. 225; — Athmung am künstl. Thorax I. 225; — Folgen der Staubinhalation I. 256; — Curschmannsche Spiralen bei Pneumonie I. 257; — Fermentbildung aus Sputis I. 257; — Befund in den L. nach Erstickung I. 258; — Folgen der L.-Compression I. 258; — Fall angeborener Broncheectasie beider L. I. 275; — Verhalten der Capillaren bei L.-Cirrhose und Tuberculose I. 276; — Vorkommen des Pneumococcus im normalen Speichel I. 308; — L.-Oedem in Folge von Muscarin I. 435; — Injection von Jod- und Jodoformlösungen in die L. bei Phthise I. 328; — Aconit gegen Pneumonie I. 448; — Erfolge von Lippsprünge bei Phthise I. 493; — Anwendung von Eaux-Bonnes bei L.-Affect. I. 494; — L.-Hyperämie nach Erhängen I. 527; — Eindringen von Luft in die L. bei den Schultzeschen Schwingungen I. 535, 536, 537; — Werth der L.-Probe I. 537, 538; — Schwindsuchtssterblichkeit in der engl. Armee I. 600; — Ursachen der fibrinösen L.-Entzündung bei Soldaten I. 604; — Häufigkeit der L.-Leiden in der Marine I. 615; — Verdickung der Epiglottis bei Phthisis II. 129; — Bedeutung des

Hautemphysem bei L.-Krankh. II. 134; — Recurrenzlähmung bei L.-Affect. II. 134; — pneumatische Behandlung der L.-Krankh. II. 134, 135; — Befund bei secundärem L.-Krebs II. 136; — Fall von L.-Krebs II. 136; — Fälle von L.-Echinococcus II. 136; — Fälle von L.-Emphysem II. 137; — Behandlung des L.-Emphysem II. 138; — Pleuritis als Vorzeichen von Phthise II. 142; — Fall von L.-Oedem nach Thoracentese II. 144; — Entstehung von Phthise nach Pleurapunction II. 144; — Folgen der L.-Atelectase II. 150; — Aetiologie und Therapie des L.-Oedems II. 150; — Formen der L.-Blutung II. 151; — Aneurysmen der L.-Arterien als Ursache der L.-Blutung II. 151; — Verhalten der Körpertemperatur bei L.-Blutung II. 151; — Fall von L.-Blutung II. 152; — Pneumoniostatistik für New-York II. 153; — Disposition des Alters für Pneumonie II. 153; — Wesen der Pneumonie II. 153; — Beziehung der Friedlaenderschen Micrococci zu ders. I. 308, 309; II. 153, 154; — Vorkommen ders. in der Luft II. 153; — Verhalten ders. zur Bronchopneumonie I. 309; II. 154; — Infectiosität resp. Contagiosität der Pneumonie II. 154; — Epidemien davon II. 154; — Einfluss der Witterung auf Entstehung der Pneumonie II. 154; — Vorkommen des Pneumotyphoid II. 154; — atypische Fälle von Pneumonie II. 155; — Fälle von Wanderpneumonie II. 155; — Fälle intermittirender Pneumonie II. 155; — Fälle von massiver Pneumonie II. 155; — Fall subacuter Desquamativpneumonie II. 155; — Vorkommen gichtischer Pneumonie II. 155; — Nephritis bei Pneumonie II. 155; — Herpes dabei II. 155; — Entstehung der Vaguspneumonie II. 155; — tödtliche Form von L.-Congestion II. 155; — Behandlung der Pneumonie II. 155; — Digitalis, Carbolsäure, Pilocarpin-, Sublimatinjection dag. II. 156; — Fall interstitieller Pneumonie II. 156; — Befund bei L.-Brand II. 156; — Carbolinhalation gegen L.-Brand II. 156; — Eucalyptus dag. II. 156; — Fall von L.-Brand II. 156; — Fall von L.-Abscess II. 156; — Bacillen als Ursache der L.-Tuberculose II. 158, 161; — Contagiosität der Phthise II. 158, 159; — statistische Erhebungen darüber II. 158; — Erblichkeit der Phthise II. 159; — Disposition dazu II. 159; — Entstehung ders. nach Traumen II. 160; — Entstehung ders. durch Aspiration II. 160; — Uebergang von Pneumonie in Phthise II. 160; — Beziehung des Tuberkelbacillus zur käsigen Pneumonie II. 160; — Folgen der Inhalation tuberculöser Sputa II. 160; — Entstehung von Phthise durch Fütterung II. 161; — Verhalten des Thorax bei Phthisischen II. 161; — Verhalten des Herzens bei Phthise II. 161; — Beziehung des Alters zur Phthise II. 161; — Natur der fibrösen Phthise II. 161; — Antisepica gegen Phthise II. 162; — Heilbarkeit ders. II. 162; — directe Application der Antisepica in die L. II. 162; — Cocain gegen Dysphagie bei Phthise II. 162; — intraparenchymatöse Injection dag. II. 162; — Breiumschläge dag. II. 162; — Antipyrin dag. I. 430; II. 162; — chirurg. Eröffnung der Cavernen II. 162; — Terpin, Sublimat dag. II. 163; — Ueberernährung dag. II. 163; — climat. Curen dag. II. 163; — Phthise bei Kindern II. 163; — Fälle subacuter Phthise II. 163; — L.-Affect. durch Staubeinwirkung II. 164; — Fall von Missbildung der Pulmonalvene II. 184; — Arteriitis der Pulmonalarterie II. 184; — Fall angeborener Verengerung ders. II. 184; — L.-Affectationen rheumatischer Natur II. 260; — Vorkommen des L.-Echinococcus II. 388; — Ohreiterungen bei Phthisis II. 460; — L.-Phthise in Folge von Lues II. 533; — Fall davon II. 534; — Fall von L.- und Gelenksyphilis II. 538; — Befund bei hereditär syphilit. Pneumonie II. 547; — Behandlung der Kinderpneumonie II. 583; — infectiöse Pneumonien bei Kindern II. 583; — Heilung der L.-Tuberculose beim Kinde II. 583; — Haemoptoe bei

Kindern II. 584; — Fall von Hernia pulmonalis beim Kinde II. 584.

Lungenschnecken, Structur und Bewegung der Samen-fäden I. 71.

Lungenseuche, Vorkommen I. 625, 626, 627; — Impf-resultate der L. in Holland I. 627; — Nutzen ders. I. 628.

Lupinen, Darstellung von Conglutin aus L. I. 101.

Lupus, Beziehung des L. zur Hauttuberculose II. 281; — Behandlung des L. II. 502, 503; — Arsen gegen L. II. 503; — Vorkommen der Tuberkelbacillen bei L. II. 503; — Sublimat gegen L. II. 503, 504; — Vorkommen des L. in England II. 503; — scharfer Löffel gegen L. II. 504; — Eis gegen L. II. 504; — Fall von Krebs auf einer L.-Narbe II. 506; — Befund bei L. vulvae II. 666.

Luxationen, Ursache der Spontanl. des Hüftgelenks II. 328; — Ursache der L. des Sternoclaviculargelenks II. 328; — Befund bei Schultergelenkl. II. 328; — Fall doppelseitiger Schultergelenkl. II. 329; — Zerreissung der Axillargefässe bei Reposition der Schulterl. II. 329; — Fall von L. des Daumengelenks II. 329; — L. im Handwurzelgelenk II. 329; — Entstehung der angeborenen Hüftgelenkl. II. 330; — Fall von Hüftgelenkluxation in das Foramen ovale II. 330; — Behandlung der spontanen Hüftgelenke

Macropus penicillatus, Vorkommen von Infusorien in dems. I. 314.

Macula lutea, s. Netzhaut.

Madras, Krankh. das. in Folge von Hungersnoth I. 224.

Mähren, Krankheitsstatistik I. 372.

Magen, Function der Zellen des M.-Epithels I. 44; — Histologie der M.-Schleimhaut bei Schweinen I. 125; — Milchverdauung im M. I. 125; — peristaltische Bewegungen des M. I. 170; — Verhalten der M.-Temperatur nach Nahrungsaufnahme I. 192; — Einfluss von Säuren auf die Gährung im M. I. 233; — Vorkommen angeborener Pylorusverengerungen I. 277; — Fall von M.-Polypen I. 291; — Vorkommen des Bacillus geniculatus im M. I. 312; — Fall von Fliegenlarven im menschl. M. I. 317; — desgl. von Dactylius aculeatus I. 318; — Buttermilch gegen Erbrechen I. 464; — M.-Darmschwimprobe in forensischer Beziehung I. 521; — fieberhafte M.-Affect. bei Soldaten I. 602; — gastrische Symptome bei Malariafieber II. 20; — Verhalten des Magensafts bei den gastrischen Krisen der Tabiker II. 106; — Fall ulcerativer Endocarditis mit M.-Geschwür II. 174; — Bewegungen des M. II. 192; — Fall von Atrophie der M.-Drüsen II. 192; — Fall krankhafter Magensaftsecretion II. 192; — Wesen der nervösen Dyspepsie II. 192; — Formen von Dyspepsie II. 192; — Fehlen der Salzsäure bei M.-Krebs II. 193; — Diagnose der nervösen Dyspepsie II. 193; — Fall von M.-Ruptur II. 193; — Neuralgie in Folge von M.-Erweiterung II. 194; — Schwindel durch Druck auf den M. II. 194; — M.-Ausspülungen bei Ileus II. 198, 199, 407; — Einfluss der Einführung von Eiweiss in den M. auf die Albuminurie II. 206; — Fall von M.-Erweiterung bei Ren mobilis II. 213; — Behandlung der Fremdkörper im M. II. 384; — Fall von M.-Verletzung II. 403; — Methodik der Pylorusresection II. 403, 404; — Fälle davon II. 403, 404; — Fälle von Gastro-Enterostomie II. 403, 404; — Statistik ders. und der Gastrotomie II. 403, 404; — Statistik des M.-Carcinoms II. 404; — Fälle von M.-Hernie II. 418; — Gelenkcontractur in Folge v. M.-Darmcatarrh beim Kinde II. 588; — Urticaria bei M.-Dilatation der Kinder II. 595; — s. a. Magensaft, Verdauung.

Magensaft, Verhalten des M. bei Schweinen I. 125; — Fälle von Hypersecretion des M. I. 259; — Verhalten

II. 330; — Resection bei L. des Hüftgelenks mit Fractur des Schenkelhalses II. 330; — operative Behandlung irreponibler L. II. 330; — Fälle von Schultergelenkl. nach rückwärts II. 331; — Fälle von Fussgelenkl. II. 331; — Fall von L. des Brustbeins II. 319; — Apparat für doppelseitige Hüftgelenkl. II. 343; — Verhalten des Beckens Neugeborener bei Hüftgelenkl. II. 603.

Lycacotin, s. Aconit.

Lymphadenom, s. Lymphom.

Lymphangiom, Behandlung dess. I. 292; — Fall von L. des Thorax beim Kinde II. 581.

Lymphdrüsen, s. Drüsen.

Lymph, Abhängigkeit der L.-Bildung vom Nervensystem I. 175; — s. a. Impfung.

Lymphgefässe, Regeneration ders. I. 274; — Affection der L. in Folge von Lues II. 527.

Lymphkörperchen, Verhalten der L. bei Anneliden I. 56; — s. a. Blut.

Lymphodermie, Fall von L. perniciosa II. 249.

Lymphom, Heilung von L. durch Rose II. 291; — Exstirpation tuberculöser L. am Halse II. 291; — Fälle von malignem L. II. 291, 292.

Lymphosarcom, Pathologie ders. I. 292.

Lyon, Krankheitsstatistik I. 376.

Lyssa, s. Hundswuth.

M.

des M. bei den Crises gastriques der Tabiker II. 106; — Fall gesteigerter M.-Secretion II. 192; — Fehlen der Salzsäure bei Magenkrebs II. 193.

Magnet, Anwendung des M. zur Entfernung von Eisen-splittern aus dem Auge I. 432, 459.

Magnetotherapie, Anwendung ders. I. 475.

Mais, M.-Mehl als Nahrungsmittel I. 159.

Mal perforant, s. Fuss.

Malariafieber, Formen der M. in Mexico II. 19; — Verhalten der Blutkörper bei M. II. 19; — Fälle rasch tödtlich verlaufener M. II. 20; — Folgen der M. II. 20; — gastrische Symptome bei M. II. 20; — Fälle intrauteriner Erkrankung an M. II. 20; — Broncho-catarrh bei M. II. 20; — Carbolsäure gegen M. I. 425.

Malz, Einwirkung auf Stärke I. 104.

Mamma, s. Brustdrüse.

Maie, s. Geisteskrankheit.

Marinesanitätswesen, Dienstinstruction I. 614; — Ventilation auf Schiffen I. 614; — Häufigkeit der Lungenleiden in der Marine I. 615; — Vorkommen von Typhoid auf der französischen Flotte I. 615; — Einrichtung von Schiffslazarethen I. 616; — Krankenstatistik der deutschen Marine I. 616; — desgl. der englischen I. 616; — Vorkommen von Bandwurm in der französischen M. II. 199.

Marsch, M.-Fähigkeit des Infanteristen I. 593; — Training der Soldaten I. 593.

Masern, Auftreten einer m.-ähnlichen Krankheit in China I. 384; — Statistik einer m.- und Keuchhustenepidemie II. 33; — gleichzeitiges Auftreten von M. und Scharlach II. 34; — Symptomatologie II. 39; — M.-Sterblichkeit in Frankreich II. 39; — Unterkiefernekrose nach M. II. 480.

Massage, Behandlung der Gelenkfracturen durch M. I. 331; — M. bei Augenaffect. II. 433; — M. gegen Hornhautflecken II. 437; — M. zur künstl. Reifung des Staars II. 449, 450.

Mastdarm, Application antiseptischer Mittel per rectum I. 330; — Prolaps des Dünndarms durch den M. II. 410; — Gangrän des Scrotum bei Proctitis II. 410; — Behandlung der Inversion des M. II. 410; — Fälle von Lipom des M. II. 410; — desgl. von Adenom II. 410; — desgl. von Sarcom II. 410, 411; — desgl. von Fibromyom II. 410; — Exstirpation

- von M.-Krebs II. 411; — Technik der Exstirpation recti II. 411; — Colotomie bei M.-Stenose II. 411; — Fälle von M.-Krebs I. 295; — Exfoliation der M.-Schleimhaut nach Uterusprolapsoperation II. 651; — Befund bei Rectovulvārfistel II. 667; — s. a. After.
- Mastitis**, s. Brustdrüse.
- Masturbation**, M. bei Geisteskranken I. 499.
- Maul- und Klauenseuche**, Vorkommen I. 633; — Schädlichkeit der Milch von an M. erkrankten Thieren I. 634; — Uebertragung der M. auf Menschen I. 634.
- Mechanik**, Rotation der Ulna I. 5; — Betheiligung der Ulna bei Drehung der Hand I. 5, 170; — M. der Fussbewegung I. 6; — M. der Rippenbewegungen I. 6.
- Mecklenburg**, Milzbrand das. I. 622; — Lungenseuche I. 626; — Rotz I. 629; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 635; — Bläschenausschlag I. 635.
- Meconium**, s. Darm.
- Medicin**, Nutzen des Studiums der Geschichte der M. I. 332; — Geschichte der M. in Steiermark I. 333; — desgl. in Belfast I. 333; — desgl. in Japan I. 334; — desgl. in Basel I. 335; — desgl. in Strassburg I. 335; — Geschichte des Hospital du midi in Paris I. 336; — Geschichte des Heiligthums in Epidaurus I. 337; — Hippocratiche Abhandlung über Kopfwunden I. 337; — Geschichte der griechischen Aerzte I. 337; — öffentliche Gesundheitspflege in den Städten des Alterthums I. 338; — M. des Talmud I. 339; — Geschichte des Physiologus I. 339; — Sanitätsgeschichte von Freiberg I. 339; — Aufenthalt des Servet in Charlieu I. 340; — Leben des Vesal I. 340; — Leben des Nicolaus Steno I. 341; — Geschichtliches über M. der neueren Zeit I. 342; — Geschichte der Anatomie in Edinburg I. 343; — desgl. in Basel I. 343; — Lebensbild von Jung I. 344; — Geschichte der Scoliose I. 344; — desgl. der Beschneidung I. 344; — Lebensbild der Chamberlens I. 345; — Geschichte der Geburtshülfe in Africa I. 346; — desgl. der Dermatologie I. 346; — desgl. der Psychiatrie I. 346; — Geschichte der Parasitologie I. 347; — Vorkommen von Seife im Alterthum I. 347; — Geschichte der Fäulnis und Gährung. I. 347; — Geschichte der Apotheken I. 348; — desgl. des Cocains I. 348; — desgl. der Heilquelle in Soden I. 348; — desgl. der Gesundheitspflege in Hermannstadt I. 349; — desgl. in Breslau I. 350, 351; — desgl. der Medicinalstatistik in Breslau I. 351; — desgl. der Leichenbestattung I. 351; — desgl. der Thierheilkunde I. 351, 352 ff.; — physical. Heilmethoden bei Celsus I. 354; — deutsche Pestamulette I. 354; — Vorkommen der Cholera in Persien I. 354; — Vorkommen der Cholera im Alterthum I. 354; — Geschichte der Cholera in Breslau I. 355; — Geschichte des Ordens der barmherzigen Brüder in Prag I. 355; — Geschichte der Rachitis I. 356; — Biographien von Joh. Weyer I. 356; — Joh. Löw I. 357; — Brodowicz I. 358; — Rotrowski I. 358; — innere, Bericht II. 1; — Hand- und Lehrbücher. Wörterbücher; klinische und Hospitalberichte II. 1.
- Medicinalwesen**, s. Gesundheitspflege.
- Medicinische Geographie und Statistik**, Bericht I. 360 ff. — zur Allgemeinen med. Geographie und Statistik I. 360; — zur speciellen med. Geographie und Statistik I. 362; — Europa I. 362; — Africa. Asien, Australien und Polynesien, America I. 363; — zur geographischen Pathologie I. 385; — klimatische Kuren und Kurorte I. 387.
- Medulla oblongata**, Entwicklung ders. I. 76; — Temperaturänderungen nach dem Zuckerstich I. 191; — Sitz des Athmungscentrums in der M. I. 194; — Folgen der Durchschneidung ders. I. 219; — Verhalten ders. gegen den constanten Strom I. 221; — Fall von Bulbärparalyse II. 94; — Affect. ders. bei Basedow'schen Krankheit II. 270.
- Meerschweinchen**, Micrococcen bei Eiterung der Leber I. 309.
- Meinungen**, Milzbrand das. I. 622; — Lungenseuche I. 626; — Rotz I. 629; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 635.
- Meläna**, Fälle von M. neonat. II. 585, 586.
- Melancholie**, s. Geisteskrankheit.
- Melanom**, chem. Verhalten des Farbstoffs ders. I. 227.
- Melanosarcom**, Fälle von M. II. 291; — Fälle von M. dre Bindehaut II. 436; — Fall von M. nach Enucleation des Auges II. 460.
- Meliturie**, s. Zucker.
- Membranen**, Einfluss der Temperatur auf die Filtration von Serum durch thierische M. I. 172.
- Meningitis**, s. Gehirnhaut.
- Meningocele**, s. Gehirnhaut.
- Menstruation**, Einfluss der M. auf das Ohr II. 465; — Beziehung des Zahnfleisches zur M. II. 484; — Zustandekommen ders. II. 642, 443; — M. nach Doppelovariotomie II. 643; — Vorkommen vicariirender M. II. 643; — Beziehung von Augenaffect. zur M. II. 643; — Fall von M. praecox II. 643; — Fälle vorzeitiger Menopause II. 643; — Entstehung der Dysmenorrhoe II. 643; — Behandlung ders. II. 643; — Behandlung der Endometritis exfoliativa II. 644.
- Menthol**, äusserliche Anwendung I. 442; — M. zur Anästhesie des Kehlkopfs II. 120.
- Merulus lacrymans**, s. Schwamm.
- Mesopotamien**, Pestepidemie in M. II. 30.
- Metacarpus**, s. Handgelenk.
- Metastasen**, Entstehung der Geschwulstm. I. 287, 289.
- Methämoglobin**, s. Hämoglobin.
- Methan**, M.-Gehalt des Leuchtgases I. 411; — M. als Anästheticum I. 419.
- Methylchlorür**, M. als Anästheticum I. 419.
- Methylenblau**, für microscop. Präparate I. 38.
- Metritis**, s. Gebärmutter.
- Mexico**, Formen der Malariafieber in M. II. 19.
- Micrococcen**, Beziehung der M. der Rose zu denen der Pyämie I. 234; — Vorkommen von M. in Abscessen I. 234; — chemisches Gift in den M. der Pyämie I. 234; — M. in einem Granulom I. 298; — Auffindung von M. bei Variola I. 307; — M. bei Eiterung der Meerschweinchenleber I. 309; — M.-Arten bei eitrigen Phlegmonen I. 309; — M. bei Aene contagiosa der Pferde I. 310; — M. als Ursache des Rothlaufs der Thiere I. 311; — M. bei Ozaena II. 121; — Vorkommen der Pneumoniem. im normalen Speichel I. 308; — Beziehung der Friedländer'schen M. zur Pneumonie I. 308; II. 153, 154; — Vorkommen ders. in der Luft II. 153; — Verhalten ders. zur Bronchopneumonie I. 309; II. 154; — M. als Ursache ulceröser Endocarditis II. 175; — Verhalten der M. bei Mumps II. 189; — M. bei bestimmten Formen von Nierenerkrankung II. 208; — M. im Glaskörper bei sympathischer Ophthalmie II. 441; — Vorkommen bei Xeroderma II. 497; — M. bei Area-celsi II. 500; — M. bei Impetigo II. 508; — M. bei fungoider Mycosis II. 508; — M. als Ursache der Syphilis II. 521; — Beziehung der Gonococcen zum Tripper II. 554, 558, 559, 562; — Vorkommen der Gonococcen beim Tripper des Weibes II. 559, 560, 617; — Vorkommen ders. in der Vulvitis der Kinder II. 560, 589; — M. bei Condylomata acuminata II. 560, 561; — s. a. Bacterien, Pilze.
- Microorganismen**, s. Pilze.
- Microrefractometer**, Construction dess. I. 34.
- Microscop**, Construction eines Zeichenapparats am M. I. 35; — desgl. eines Wärmetisches am M. I. 35; — electr. Licht zur Beleuchtung I. 36.
- Microtom**, Construction dess. I. 34; — desgl. des Gefrierm. I. 34.
- Mieder**, Filzm. gegen Scoliose II. 341; — s. a. Corset.
- Miesmuschel**, Ursache der Giftigkeit ders. I. 461.
- Migräne**, Combination spastischer und paralytischer M. II. 82; — Fall recurrirender M. II. 82.
- Milch**, Schwefelgehalt des Casein I. 107; — Vorkommen

- des Lactoglobulin und Lactoalbumin in der M. I. 115; — Gehalt der M. an Pepton I. 115; — Caseingehalt der Frauenm. I. 116; — Ursache der Hautbildung bei erhitzter M. I. 116; — Ausfällung des Casein aus Frauenm. I. 116; — Bestimmung des Milchezuckers in der M. I. 116; — Fällung des Kuhcaseins durch Schwefelsäure I. 116; — Eiweisstoffe des Kefir I. 116; — M.-Verdauung im Magen I. 125; — Bestimmung der Harnsäure im Harn bei M.-Diät I. 142; — Vortheile der intravenösen M.-Injection I. 324; — Verdaulichkeit gekochter M. I. 463; — Verhalten pasteurisirter M. I. 571; — Verhalten der M. bei Malzfütterung I. 571; — Schädlichkeit der M. perikranker Kühe I. 571; — Beschaffenheit der M. in Stockholm I. 572; — desgl. in Warschau I. 573; — Schlachtwesen in Paris I. 577; — Uebertragung der Maul- und Klauenseuche durch die M. I. 634; — Uebertragung der Tuberculose durch die M. I. 636; — Bedeutung der Voltmer'schen M. II. 567; — Schädlichkeiten krankhafter Kuhm. II. 567.
- Milchsäure**, Auftreten der M. bei der Verdauung I. 123, 172, 259; — M. als Aetzmittel für pathol. Gewebe I. 422; — M.-Aethylester als Hypnoticum I. 422; — M. als Aetzmittel bei Larynxaffect. II. 120; — M. gegen Leukoplakie II. 187.
- Milchzucker**, s. Zucker.
- Militärarzt**, s. Militär-sanitätswesen, Arzt.
- Militär-sanitätswesen**, Bericht I. 588ff; — Geschichtliches I. 588; — Organisation I. 588; — Allgemeines I. 588; — Specielles I. 588; — Deutschland, verschiedene Staaten I. 589; — Militärgesundheitspflege I. 590; — Allgemeines I. 590; — Specielles I. 590; — Medicinische Topographie, Unterkunft der Truppen, Ernährung, Bekleidung, Hygiene des Dienstes I. 590; — Dienstbrauchbarkeit und deren Feststellung I. 595; — Verschiedenes, Aushebung I. 595; — Armeekrankheiten I. 598; — Simulation und simulirte Krankheiten, Infektionskrankheiten I. 598; — Besondere durch den Dienst erzeugte Krankheiten I. 599; — Armeekrankenpflege I. 604; — Allgemeines I. 604; — Die kleincalibrigen Verbandgeschosse I. 604; — Specielles I. 605; — Die Hülfe in ihren verschiedenen Stadien, Unterkunft der Kranken, Transport, freiwillige Hülfe I. 605; — Statistik und Berichte I. 609; — Deutschland, Oesterreich, Frankreich, England, Italien, Russland I. 609; — Vereinigte Staaten von Nordamerika, Schweden I. 610; — Marinesanitätswesen I. 614; — Geschichte des Chirurgen Abul-Kasem I. 588; — Geschichte des M. I. 588; — Aufgaben des Divisionsarztes I. 589; — Rangliste des preuss., bairischen Sanitäts-corps I. 589; — M. in der französischen Armee I. 589; — desgl. in der schwedischen Armee I. 589; — Sanitätsverhältnisse der österreichischen Armee I. 590; — Beziehung der med. Topographie zum M. in Frankreich I. 591; — erste Hülfe im Kriege I. 607; — freiwillige Hülfe im Feldzuge gegen Tonkin I. 608; — freiwillige Hülfe in Schweden I. 609; — desgl. in Oesterreich I. 609.
- Militärveterinärwesen**, Reform dess. I. 667.
- Milz**, Lage und Grösse der M. I. 16; — Regeneration der M. nach Exstirpation ders. I. 229; — M.-Vergrößerung bei Icterus I. 261; — Vorkommen von Geschwülsten in ders. I. 291; — M.-Rupturen bei Typhoid II. 30; — Fälle von Aneurysma der M.-Arterie II. 183; — Fälle von M.-Exstirpation II. 397.
- Milzbrand**, Uebergang von M.-Bacillen von Mutter auf Fötus I. 308; — comprimirt Sauerstoff zur Abschwächung der M.-Bacillen I. 308; — Einfluss des Lichts auf M.-Bacillen I. 312; — Vorkommen dess. I. 621, 622; — Weiterverbreitung durch Fäcalien I. 622; — Abschwächung des M.-Giftes I. 622; — Fälle beim Menschen I. 586, 587; II. 287; — Fälle von secundärem intestinalem M. I. 587.
- Mineralwasser**, s. Heilquellen.
- Missbildung**, Fall von Umbildung der Wirbelsäule I. 7; — Erzeugung künstl. M. im Froschei I. 75; — M. beim Hühnerembryo I. 78; — Fälle von Polydactylie I. 95; — Fall von M. beider Lungen I. 275; — Fall von Cebo- und Anencephalie beim Füllen I. 282; — Fall von Doppelbildung der Zunge I. 282; — Fälle von Schädelm. I. 95, 283; — Fall von Fehlen der Extremitäten I. 283; — Fall von angeborenem Cystenhygrom der Glutäalgegend I. 283; — Fälle von angeborenem Sacraltumor I. 283, 284; — Fälle angeborener Fistel der Kreuzbeingegegend I. 284; — Fall mangelhafter Involution des Ductus omphalomesaraicus I. 284; — Fälle angeborener Atresie des Dünndarms I. 284; — Fall von Bauchblasenspalte I. 285; — Fall von angeborenem Hodentumor I. 285; — Fälle von Uterus unicornis I. 285; — Fälle von Hermaphroditismus I. 285, 286; — Spätgeburt bei Hemicephalie I. 500; — Gehirnm. bei Selbstmördern und Verbrechern I. 520; — Fall von Spina bifida II. 95; — Fälle von Herz m. II. 176, 177; — Fall von M. der Pulmonalvene II. 184; — Fall angeborener Verengerung der A. pulmonalis II. 184; — Fälle von Atresia ani vulvulis II. 411; — Fall von M. der Netzhaut II. 422; — Fall doppelter Pupille II. 429; — Fall von M. der Iris II. 439; — Vorkommen des Hydrophthalmus congenitus II. 441; — M. am N. opticus II. 445; — Fall von Defect der Linse II. 449; — Fall von M. der Ohrmuschel II. 465; — Fall von Spalte des Alveolarfortsatzes II. 480; — Fall von M. der Genitalien II. 648; — Fall von Scheidenm. II. 664; — Operation angeborener Blasendefecte II. 669.
- Mitose**, s. Zelle.
- Mouilla spiculicola**, Vorkommen im Speichel I. 313.
- Moorbäder**, Wirkung der Arensburger M. I. 490; — desinfectirende Eigenschaft der M. I. 490.
- Moral insanity**, s. Geisteskrankheit.
- Morbili**, s. Masern.
- Morbus Addisonii, Basedowii etc.**, s. Addison'sche etc. Krankheit.
- Mord**, Fälle von M. I. 524ff., 538ff.; — Fälle von Kindsm. I. 538, 539, 544ff.
- Morphin, Morphinismus**, s. Morphinum.
- Morphium**, Folgen der M.- und Atropininjectionen I. 330; — Combination von Paraldehyd und M. als Hypnoticum I. 415; — M.- und Atropininjection prophylactisch gegen Chloroformvergiftung I. 418; — Zahnaffection bei M.-Süchtigen I. 449; — Mundgeschwüre nach M.-Gebrauch I. 449; — Fälle von M.-Vergiftung I. 449, 533; — Reaction auf M. im Harn I. 449; — Anwendung des Cocain gegen M.-Sucht I. 454, 455; — Fälle von Morphinismus II. 56; — Cocain und M. zur Anästhesirung der Harnröhre II. 242.
- Morphiumsucht**, s. Morphinum.
- Mucin**, Beziehung des M. zu den Kohlehydraten I. 99; — chem. Verhalten des M. I. 102; — Vorkommen von M. in der Sehne des Rindes I. 118; — Verhalten des M. bei der Verdauung I. 132.
- München**, Krankheitsstatistik I. 370; — electr. Beleuchtung des Theaters I. 557.
- Mummification**, M. nach Arsenvergiftung I. 531.
- Mumps**, s. Ohrspeicheldrüse.
- Mund**, Bildung dess. I. 84; — Bacterienformen der M.-Höhle I. 233; — M.-Geschwüre nach Morphinumgebrauch I. 449; — Milchsäure gegen Leukoplakie II. 187; — Verhalten des Bluts bei Noma II. 188; — Fall von Stomatoplastik II. 378; — Antiseptica für die Pilze der M.-Höhle II. 483; — Fall brandiger Stomatitis II. 484; — M.-Affection bei Lichen planus II. 496; — M.-Affection bei tardiver Syphilis II. 539; — Wirkung des Sublimat auf die M.-Schleimhaut II. 541.
- Musca vomitoria**, Entwicklung ders. I. 89.
- Muscarin**, M.-Wirkung aufs Herz I. 433; — Differenz

- der Wirkung des künstlichen und natürlichen M. I. 434; — Lungenödem in Folge von M. I. 435.
- Muscheln**, Wirkung des constanten Stroms auf den Schliessmuskel der M. I. 180; — electromotor. Verhalten ders. I. 180; — Verhalten des Schliessmuskels ders. gegen Reize I. 181; — Einwirkung von Calcium- und Kaliumsalzen auf dies. I. 468; — s. a. Miess-muscheln.
- Muskeln**, Verhalten der M. bei *Taenia lineata* I. 56; — Verhalten der Epithelm.-Zellen I. 57; — feinere Structur quergestreifter M. I. 57; — Schnelligkeit der Zuckung der M. I. 57; — Verhalten der M. bei *Petromyzon fluviatilis* I. 58; — Structur quergestreifter M. bei Wirbellosen I. 58; — Structur glatter M. I. 58; — Karyomitose der M.-Zellen I. 58; — Darstellung des Carnin aus M.-Substanz I. 118; — Berechnung des Hubhöhenquotienten I. 176; — Dauer des Latenzstadiums der Zuckung glatter M. I. 177; — desgl. bei quergestreiften M. I. 177; — Geschwindigkeit directer M.-Erregung I. 178; — Einfluss von Giften auf die M.-Kraft des Hundes I. 178; — Folgen mechanischer M.-Reizungen I. 178; — Einfluss von Wasser oder Salzlösung auf das M.-Gewicht I. 179; — Verhalten der M. an Choleraleichen I. 179; — Wirkungen des electr. Stroms auf die Schliessm. der Muscheln I. 180; — secundär-electromotor. Verhalten ders. I. 180; — Einfluss des constanten Stroms auf den Veratrinm. I. 181; — Wirkung des Inductionstroms auf den M. von *Stichopus regalis* I. 181; — Verhalten des Schliessm. der [Muscheln gegen Reize I. 181; — Wirkung der Chorda tympani auf die Zungenm. I. 182; — Einfluss der Temperatur auf die Respiration des ruhenden M. I. 183; — Verhalten der M.-Athmung an künstlich durchbluteten M. I. 184; — Verschiedenheit der motor. Nervenendigung bei versch. M. I. 187; — Erregung der M.-Fasern von den Nerven aus I. 188; — M.-Degeneration nach Nervendurchschneidung I. 188; — Uebertragungszeit der Erregung von Nerv auf M. I. 188; — Wärmeentwicklung im M. bei verschiedener Temperatur I. 189; — Umsetzung der Wärme in mechan. Arbeit bei der M.-Contraction I. 189; — Rindencentren zu verschiedenen Extremitätenm. I. 216; — reflector. Ursprung des M.-Tonus I. 220; — Zuckungsgesetz für sensible Nerven I. 221; — Einfluss der intellectuellen Thätigkeit auf die M.-Energie I. 222; — Entstehung des Myödems I. 244; — Entstehung des idiomusculären Wulstes I. 244; — Entstehung der Arbeitshypertrophie der M. I. 244; — wachartige Degeneration der glatten M. I. 271; — Wirkung von Giften auf die Muskelsubstanz I. 469; — Wirkung von Ammoniumsalzen auf die M. I. 469; — Natur des Rolando'schen Phänomens bei Hypnotischen II. 68; — Fälle von Pseudohypertrophie der M. II. 101, 102; — Fall von M.-Atrophie II. 101; — Natur der progressiven infantilen M.-Atrophie II. 101, 102; — Natur der Myopathie progressive primitive II. 103; — Entstehung der compensatorischen M.-Hypertrophie II. 253; — Entstehung der Myositis acuta II. 336; — Fälle von Pseudohypertrophie der M. bei Kindern II. 576; — abductor laryngis, Lähmung in Folge von Schwangerschaft II. 127; — centrale Natur der Lähmung II. 127; — Augenm.-Lähmung bei Affection der Brücke II. 93; — Augenm.-Lähmung nach Diphtherie II. 110; — Fälle von Augenm.-Lähmung II. 116; — Behandlung von Augenm.-Lähmungen II. 454; — Bestimmung der Insufficienz der Augenm. II. 454; — Untersuchung der musculären Asthenopie II. 454; — Wirkung der Bauchm. bei der Bauchpresse I. 9; — biceps brachii, Anomalien dess. I. 9; — Innervation der Bronchialm. I. 193; — ciliaris, Bau dess. beim Frosch, I. 21; — extensor digiti communis, Fall von künstlicher Verlängerung dess. II. 336; — Gesichtsm. der Halbaffen I. 10; — Entwicklung der Kaum. I. 85; — orbicularis, Zuckung dess. bei Ohrausspritzung II. 463; — postic. laryngis, Form der Lähmung dess. II. 127; — psoas, Palpation dess. II. 616; — pyramidalis, Palpation dess. II. 616; — rectus capitis anterior, Verhalten beim Foetus I. 9; — sternocleidomastoideus, Durchschneidung dess. bei Schiefhals II. 381.
- Mustelus**, chem. Zusammensetzung der Hornfäden der Flossen I. 100.
- Mutterbänder**, Fall von Lipom des breiten M. I. 289; — papillomatöse Cysten ders. II. 638; — Fall von Cyste des M. II. 638; — Indication und Ausführung der Alexander'schen Operation II. 651.
- Mutterkorn**, Ergotinjectionen gegen Kropf I. 435; — Wirkung des Ergotin auf den Kreislauf I. 436; — Anwendung des Ergotin bei Geisteskranken II. 64; — M. gegen Eczem II. 491; — Anwendung des M. bei der Geburt II. 601; — Einfluss des Ergotin auf den Uterus I. 436; II. 646.
- Mycosis**, Fall von *M. mucorina* beim Menschen I. 312; — Fall fungoider M. II. 508; — Micrococcen dabei II. 508.
- Myelitis**, s. Rückenmark.
- Myelom**, Pathologie dess. I. 292.
- Myocarditis**, **Myocardium**, s. Herz.
- Myoconin**, s. Aconit.
- Myödem**, s. Muskeln.
- Myologie**, Bericht I. 8 ff.
- Myom**, Fall von M. mit Glycogengehalt I. 289; — Vorkommen des Leioms. des Hodens II. 246; — Fall von Hodenm. II. 247; — Fall von Hautm. II. 502; — Myomotomie in der Schwangerschaft II. 598; — Ergotin gegen Uterusm. II. 655; — Electricität dag. II. 655; — Indicationen der Myomotomie II. 655; — Castration bei Uterusm. II. 630, 631, 656; — Statistik ders. II. 630; — Casuistik II. 630, 631; Stielbehandlung bei Myomotomie II. 656, 657; — Symptome der fibrösen Polypen II. 657; — Complication von Geburt mit Uterusm. II. 657; — Fälle von Ausstossung jauchiger M. II. 657; — Statistik von Myomotomie II. 657, 658; — Casuistik II. 658.
- Myomotomie**, s. Myom, Gebärmutter.
- Myositis**, s. Muskeln.
- Myxödem**, Fälle von M. II. 252.
- Myxosarcom**, Fall von M. der Wange I. 292; — Exstirpation eines M. des Netzes II. 402.

N.

- Nabel**, Fall mangelhafter Involution des Ductus omphalo-mesaraicus I. 284.
- Nabelschnur**, Aetiologie des N.-Geräusches II. 607; — Fall von Torsion und Umschlingung der N. II. 608; — Nothwendigkeit der Unterbindung der N. II. 608.
- Nachgeburt**, Verhalten der Placenta bei *Hylobates* I. 78; — Structur der menschlichen Placenta I. 79; — desgl. bei Mammiferen I. 80; — Formen von Placenta bei Wiederkäuern I. 92; — Erkrankung der Placenta bei hereditärer Syphilis II. 548; — Behandlung und Austreibung der N. II. 601; — Zeitpunkt der Abnabelung II. 602; — Kunstfehler bei Placenta praevia I. 545; — Wendung bei Placenta praevia II. 606; — Schwangerschaftsdauer bei Placenta praevia II. 606; — Vorkommen eines doppelten Eihautrisses II. 608; — Befund bei Hydramnion II. 608; — Vorkommen fettiger Degeneration der Placenta II. 608; — Entstehung der falschen Insertion der Placenta II. 608; — Ablösung der Placenta bei normalem Sitz II. 608.
- Nadel**, Ligaturfixationen II. 294.
- Naevus**, Fall beim Kinde I. 288; — Fall von N. verru-

- cosus universalis II. 502; — Fall von Hautn. II. 506.
- Nagel**, Bildung dess. I. 47; — Entstehung aus Epidermiszellen I. 48; — Art der Verhornung II. 500; — Behandlung der Onychie II. 500.
- Nahrung**, Eintheilung thierischer Genussmittel I. 97; — Verdaulichkeit verschiedener N.-Mittel bei Thieren I. 126; — Ausnützungsversuche von N.-Mitteln I. 158; — Verdauungswärme von Nährstoffen I. 161, 162; — Verbrennungswärme verschiedener N.-Mittel I. 190; — Verhalten der Magentemperatur bei N.-Aufnahme I. 192; — Acetonurie als Folge der Eiweissn. bei Diabetes I. 268; — Ernährung syphil. Kinder I. 553; — Einfluss der Genussmittel auf die Verdauung I. 571; — Ernährung der Soldaten I. 592; — Fütterung des Pferdes I. 664; — Uebertragung der Tuberculose durch die N. II. 161; — Ueberernährung gegen Phthise II. 163; — Ernährung bei Herzverfettung II. 172; — Einfluss der N. auf die Zuckerausscheidung bei Diabetes II. 255; — Diät bei Gicht II. 264; — Fieber bei Kindern in Folge guter N. II. 567.
- Nahrungsmittel**, s. Nahrung.
- Nacht**, Methode der Blasenn. II. 226; — primäre N. nach Brustamputation II. 293; — Anwendung versenkter N. II. 293; — desgl. der Matratzen- und fortlaufenden N. II. 294; — Befund bei Nerven. II. 303; — Fälle secundärer Nerven. II. 303; — Knochen. bei Patellarfractur II. 320, 321; — Fälle von Sehnenn. II. 337; — Fälle von Scleraln. bei Verletzungen II. 432; — Art der Dammn. II. 667.
- Namb-Diub**, s. Annam.
- Napellin**, N. gegen Zahnschmerzen II. 485.
- Naphthalin**, Nebenwirkungen bei N.-Gebrauch I. 432; — Wirkung auf die Harnblase I. 432; — Wirkung des N. auf den Harn I. 470; — N. gegen Typhoid II. 27; — N. gegen Schanker II. 514; — N. gegen Durchfall der Kinder II. 587.
- Naphthol**, N. gegen Krätze II. 507.
- Narcose**, s. Anästhetica.
- Nase**, Bedeutung des Jacobsonschen Organs I. 23; — Bau der Knorpelplatte in der N.-Muschel des Tapirs I. 52; — Cocain als Anästhetie. bei N.-Affect. I. 452, 453; — N., Kehlkopf, Luftröhre, Krankh. ders. Bericht II. 119 ff.; — Allgemeines II. 119; — Krankh. der Nase II. 120; — Instrumente, Entzündungen, Ozaena II. 120; — Eczem des Naseneingangs; Verbiegung des Septum; Rhinosclerom; Geschwülste, Lithiasis, Fremdkörper II. 122; — Schwellgewebe und Hypertrophie der Schleimhaut, Reflexneurosen II. 123; — Nasenrachenraum II. 124; — Pharynx II. 125; — Kehlkopf II. 125; — Instrumente; Entzündliche Affect. und Diverses II. 125; — Oedem; Haemorragie; Affect. der Nerven II. 126; — Tuberculose II. 128; — Geschwülste und Fremdkörper; Fracturen II. 129; — Trachea II. 129; — Croup und Diphtherie II. 130; — Pathologie, Statistik II. 130; — Therapeutisches II. 133; — Chromsäure als Aetzmittel II. 120; — Formen des N.-Catarrhs II. 121; — Behandlung des Schnupfens II. 121; — Micrococcus bei Ozaena II. 121; — Entstehung von N.-Polypen II. 121; — Casuistik von N.-Erkrankungen II. 121; — Fall von Tuberculose der Nasenschleimhaut II. 122; — Reflexneurosen durch N.-Catarrh II. 122; — Ursache des Eczem des N.-Eingangs II. 122; — Formen von Verbiegung des Septum II. 122; — Behandlung ders. II. 122; — Fall von Rhinoseleom II. 122; — Fälle von Rhinolithen II. 123; — Trigeminus als Innervator des N.-Schleimhaut II. 123; — Formen der Obliteration des Schwellgewebes II. 123; — Asthma in Folge von N.-Affect. II. 124, 139; — Form der sympathischen Rhinitis II. 124; — Husten in Folge von N.-Affect. II. 124; — Anwendung der Reverdinschen Transplantation bei der Rhinoplastik II. 373; — Fälle von N.-Plastik II. 373; — Wesen der Ozaena II. 373; — Fall von N.-Beinfractur II. 374; — Fall von Osteom der N. II. 374; — Befund bei Syphilis acneiformis der N. II. 520; — Beziehung von N.-Krankheiten zu Genitalaffect. II. 618.
- Nasenrachenraum**, Fall von Fibrom dess. II. 125; — Behandlung der adenoiden Vegetationen des N. II. 125; — Besichtigung der Bursa pharyngea II. 125; — Entfernung der Polypen des N. II. 374.
- Natrium**, Einfluss des Chlorn. auf die Verdauung I. 129; — Werth der Blut- und Kochsalztransfusion bei Anämie I. 323; — therapeut. Anwendung des N.-Nitrats I. 411, 421; — Salzwasserinfusion gegen Cholera II. 14; — Natron sulfuricum als Conservirungsflüssigkeit für Lymphe II. 43; — Chlorn. gegen Pleuritis II. 145; — Einfluss des Salzgenusses auf die Harnsteinbildung in Norfolk II. 225.
- Naubelm**, Bäder in N. gegen Tabes I. 495.
- Neapel**, Bericht über die Cholera in N. II. 6.
- Nebenhoden**, Entwicklung dess. I. 85; — Entstehung der Cysten der N. I. 278; — Befund bei Syphilis des N. II. 537.
- Nebennieren**, Entwicklung ders. I. 87; — Darstellung von Farbstoffen aus den N. I. 120; — Atrophie der N. bei Addison'scher Krankheit II. 269.
- Necrose**, s. d. einzelnen Knochen und Organe.
- Neger**, Vorkommen von Typhoid auf Guyana und den Antillen I. 385; — Unterkiefercyste bei einem N. II. 289.
- Nematoden**, Entwicklung ders. I. 89.
- Nematods metallicus**, Verhalten von Samenfollikeln und Eiröhren I. 89.
- Nematostys longicauda**, Entwicklung ders. I. 89.
- Nephritis**, Nephrectomie, s. Niere.
- Nerven**, Färbung ders. I. 39; — Umhüllung peripherer N. I. 59; — Verhalten des Neurilems I. 59; — Karyomitose an Neurilemkernen I. 59; — Verhalten der N. bei Petromyzon fluviatilis I. 62; — Regeneration der N. I. 62; — Art der motor. N.-Endigungen I. 63; — sensible N.-Endigungen beim Froschlarvenschwanz I. 63; — N.-Endigung in der Epidermis der Fische I. 63; — Entwicklung ders. I. 81; — Entwicklung des N.-Systems bei Vermetus I. 89; — Abhängigkeit der Lymphbildung vom N.-System I. 175; — Einfluss der Spannweite der Electroden auf die Reizwirkung I. 185; — örtl. Aufnahmefähigkeit und Leitungsfähigkeit von Reizen I. 185; — Wechsel der Erregbarkeit bei Einwirkung des Inductionsstroms I. 186; — Unermüdbarkeit der N. I. 186; — Interferenz gleichzeitiger Reizwirkungen am N. I. 186; — Richtung des axialen Nervenstroms I. 187; — Erforschung des interpolaren Electrotonus I. 187; — Verschiedene Art der motor. N.-Endigungen bei verschiedenen Muskeln I. 187; — Erregung der Muskelfaser vom N. aus I. 188; — Muskeldegeneration nach N.-Durchschneidung I. 188; — Uebertragungszeit der Erregung von N. auf Muskel I. 188; — Gefässinnervation der Haut I. 198; — hintere Rückenmarkswurzeln als Sitz der vasodilatatorischen N. I. 199; — Plethysmographie beim Frosch I. 199; — Hautsinnesn., Bestimmung des Drucksinns an den Hautn. I. 206; — Bestimmung spezifischer N. für Druck-, Temperatur- und Gefühlssinn I. 207; — Sonderung der N. für Kälte- und Wärmesinn I. 208, 209; — Theorie des Tastgefühls I. 209; — Fähigkeit zur Unterscheidung von Körperformen I. 209; — Messung der Feinheit des Raumsinns I. 210; — Messung der Feinheit des Geschmacksinns I. 211; — Zuckungsgesetz für sensible N. I. 221; — N.-Veränderung nach Dehnung I. 243; — Beziehung der Hautfibrome zu den N.-Fibromen I. 289; — Anwendung des Cocain gegen schmerzhaftes N.-Affect. I. 453; — Wirkung von Ammoniumsalzen auf die N. I. 469; — Einfluss des N.-Systems auf die Todtenstarre I. 518; — Krankh. des N.-Systems, Bericht II. 66 ff.; — Allgemeines II. 66; — Lehrbücher, Physiolo-

gisches, Anatomisches II. 66; — Sehnen- und Muskelphänomene II. 71; — Centrale Neurosen II. 73; — Hysterie, Hystero-Epilepsie, Hypnotismus, Catalepsie, Somnambulismus II. 73; — Epilepsie, Eclampsie, Epilepsie Jacksonienne II. 75; — Chorea II. 77; — Paralysis agitans; Parkinsonsche Krankheit; Tetanus, Kopftetanus, Tetanie II. 78; — Neurasthenie; Thomsensche Krankheit II. 80; — Vasomotorische und trophische Neurosen II. 81; — Neurosen verschiedener Natur II. 83; — Krankh. des Gehirns und seiner Häute II. 84; — Allgemeines. Beiträge verschiedenen Inhalts II. 84; — Cerebrale Functionsstörungen (Stottern, motorische, sensorische Aphasie und verwandte Zustände) II. 86; — Krankh. der Hirnhäute II. 87; — Hemiplegie, Hemichorea, Hemiatetose II. 88; — Intracraniale Geschwülste II. 89; — Trauma, Erweichung, Abscess II. 91; — Aneurysma, Embolie, Thrombose II. 92; — Pathologie einzelner Hirnbezirke II. 92; — Hirnrinde, Hirnmark II. 92; — Brücke II. 93; — Kleinhirn, verlängertes Mark II. 94; — Krankh. des Rückenmarks und seiner Häute II. 94; — Beiträge verschiedenen Inhalts II. 94; — Meningitis, (Compressions-) Myelitis, Abscess, Geschwülste (Syringomyelie) II. 96; — Trauma, Erschütterung; acute aufsteigende Paralyse II. 97; — Poliomyelitis; atrophische Spinallähmung, Kinderlähmung II. 98; — Spastische Spinalparalyse, amyotrophische Seitenstrangsklerose, amyotrophische Bulbärparalyse II. 99; — Muskelatrophie, Muskelhypertrophie, Pseudohypertrophie der Muskeln, spinale, juvenile, familiäre und hereditäre Form der Muskelatrophie II. 100; — Tabes, hereditäre Ataxie. Pseudotabes II. 103; — Fleckweise graue Degeneration (Sclerose en plaques) und die unter diesem Bilde verlaufende Neurose; toxische und Reflexlähmungen II. 108; — Krankheiten des peripherischen Nervensystems II. 108; — Neuritis, Polyneuritis II. 109; — Lähmungen II. 112; — Krämpfe; Neuralgien (Parästhesien) II. 117; — Nervendehnung, Nervennaht, Nervenresection II. 118; — Construction des Algesimeter II. 71; — Beziehung der Sehnenphänomene zur Entartungsreaction II. 72; — Neuritis in Folge von Alcoholismus II. 109, 110; — N.-Lähmung nach Diphtherie II. 110; — Fall von allgemeiner Neuritis nach Gelenkrheumatismus II. 110; — Fälle multipler Neuritis II. 110, 111; — Symptomatologie ders. II. 111; — Gangrän der Extremitäten in Folge multipler Neuritis II. 111; — Neuritis in Folge von Typhoid II. 112; — Verhalten der motor. Endplatten bei der Lähmung und Regeneration II. 113; — Verhalten der N. bei perforirenden Fussgeschwüren II. 114; — Wirkung der unblutigen N.-Dehnung II. 118; — Wesen der nervösen Dyspepsie II. 192; — Diagnose ders. II. 193; — N.-Erregung als Ursache von Anämie II. 251; — Fall von Fingerentzündung trophischer Natur II. 285; — Fall von N.-Transplantation II. 302; — Abhängigkeit von Gelenkaffectionen von N.-Reizungen II. 303; — Befund bei N.-Naht II. 303; — Deckung von N.-Defecten II. 304; — Einfluss der N. auf Hautkrankh. II. 487; — Fall von nervösem Eczem II. 490; — Verhalten des N. bei Atrophie des Parametrium II. 638; — accessorius Willisii, Ursprung dess. und Beziehung zum Vagus I. 25; — acusticus, centraler Ursprung dess. I. 27; — Verhalten der Ganglien dess. I. 60; — electr. Reactionen dess. I. 478; — alveolaris inferior, Fälle von Resection dess. II. 304, 305; — Beziehung der hinteren Commissur zu den motor. Augenn. I. 218; — Fall von Dehnung des Plexus brachialis II. 305; — Einwirkung des Plexus cardiacus auf das Herz I. 197; — cervicalis, Lähmung dess. in Folge von Lues II. 115; — Chorda tympani; Beziehung zum N. facialis I. 28; — Wirkung der Chorda tympani auf die Zungenmuskeln I. 182; —

Function der Chorda tympani II. 466; — ciliaries, Einfluss ders. auf die Pupille I. 213; — depressor cordis, bei der Schildkröte I. 94; — Einfluss dess. auf den Blutdruck I. 197; — erigentes, Wirkung ders. auf den Darm II. 197; — facialis, Folgen der Reizung dess. im Gehirn I. 219; — Fälle von Lähmung dess. II. 114; — Herpes zoster mit Lähmung dess. I. 492; — Fallsyphilit. Lähmung dess. II. 533; — glossopharyngeus, Folgen der Reizung dess. im Gehirn I. 220; — hypoglossus, Symptome nach Verwachsung mit dem Stumpf des Vagus I. 222, 242; — Fall von einseitiger Lähmung dess. II. 115; — Innervation der Iris bei Vögeln I. 201; — ischiadicus, Folgen der Durchschneidung dess. I. 280; — Fall von Fibrom dess. I. 290; — Heilung des Tetanus nach Dehnung dess. II. 79; — Folgen der Dehnung dess. am Rückenmark II. 95; — Osmiumsäureinjectionen gegen Ischias II. 118; — Fall von Sarcom dess. II. 290; — laryngeus superior, Symptome der Lähmung II. 127; — Innervation der Luftröhrenmuskulatur I. 193; — mandibularis; Resection dess. II. 304; — medianus, Symptome nach Verwachsung des Medianus und Radialis I. 222; — Symptome der Lähmung II. 116; — Fall von Verletzung dess. II. 304; — Fall von Resection dess. II. 305; — Verhalten der N.-Fasern der Netzhaut I. 63; — oculomotorius, Ursprung im Gehirn I. 26; — Fall recidivirender Lähmung dess. II. 116; 454; — opticus, Entwicklung dess. I. 84; — Degeneration dess. nach Zerstörung der Sehpähre I. 215, 216; — Affection dess. bei multipler Rückenmarkssclerose II. 108; — Atrophie von Bündeln dess. II. 428; — Neurotomia optico-ciliaris bei sympathischer Ophthalmie II. 441; — Fall von Colobom dess. II. 445; — Fälle von abnormem Eintritt dess. II. 445; — Fälle acuter Neuritis II. 445; — Neuritis optica bei multipler Sclerose II. 445; — Neuritis optica bei Bleivergiftung II. 446; — Fall von Verletzung dess. II. 459; — radialis, Fall secundärer Naht II. 303; — recurrens, Verlauf beim Foetus I. 25; — Fall von Lähmung dess. II. 115; — Lähmung dess. bei Lungenkrankh. II. 134; — Symptome der Lähmung am Kehlkopf II. 127; — Folgen der Durchschneidung der Wurzeln des Sacral- und Brachialplexus I. 222; — Entwicklung der Spinaln. I. 85; — splanchnicus, Einfluss der Reizung dess. und des Vagus auf die Darmbewegung I. 171; — supratrochlearis, Dehnung dess. gegen Glaucom II. 442; — N. infratrochlearis, Dehnung gegen Ciliarneuralgie II. 455; — sympathicus, Entwicklung dess. I. 87; — Massage des Halssympathicus gegen Tic douloureux II. 83; — Fall von Lähmung dess. II. 117; — trigeminus, Structur des Ciliarganglions I. 201; — Folgen der Reizung dess. im Gehirn I. 219, 220; — Combination von Affect. dess. mit Facialislähmung II. 114; — Osmiumsäureinjectionen gegen Neuralgie dess. II. 118; — Innervation der Nasenschleimhaut durch dens. II. 120; — Husten in Folge von Nasenaffect. II. 120; — rheumatische Natur der Neuralgie dess. II. 261; — Operationen bei Neuralgie dess. II. 303; — Fall von Resection dess. II. 304; — Einfluss peripherer Reize dess. auf das Ohr II. 463; — ulnaris, Fall von Lähmung dess. II. 115; — Fall secundärer Naht II. 303; — vagus, Einfluss dess. auf den Blutdruck bei der Erstickung I. 245; — Bild der Lähmung am Kehlkopf II. 127; — Jodpinselung dess. gegen Asthma II. 139; — Entstehung der Vaguspneumonie II. 155; — s. a. Gehirn, Rückenmark, Lähmungen, Krampf, Neuralgie, Neurosen.

Nervensystem, s. Nerven, Gehirn, Rückenmark.

Nervosität, Digitalis und Kalisalze dag. I. 319.

Netz, Exstirpation des N. wegen Myxosarcom II. 402.

Netzhaut, Bau ders. I. 21; — Verhalten der Nerven-

- fasern der N. I. 63; — Karyomitose bei Bildung der N. bei Ratten I. 86; — Bewegungen der N.-Zapfen I. 203; — Verhalten der Sehschärfe zur Beleuchtung I. 204; — Wahrnehmung farbiger Punkte I. 204; — Konstanz der Farbengleichungen bei wechselnder Lichtintensität I. 204; — Untersuchung an Roth-Grünblinden I. 204; — desgl. an einem Violettblinden I. 205; — Unterschiede im Farbensehen Normalsichtiger I. 205; — Wahrnehmung des Helligkeitswechsels I. 205; — Zählung der Elemente der entoptisch wahrgenommenen Macula I. 205; — Farbensinn verschiedener Völker I. 213; — Fall von Anästhesie der N. durch Kopfverletzung I. 501; — Erkennung der Simulation einseitiger Blindheit I. 501; — N.-Blutungen bei Diabetes II. 422; — Fall von N.-Anomalie II. 422; — Optometer zur Bestimmung der Sehschärfe II. 424; — Prüfung des Lichtsinns II. 425, 426, 446; — N.-Reizungen bei Glaucom II. 442; — Fälle persistirender A. hyaloidea II. 444; — Verhalten der N.-Gefäße bei Anämie II. 444; — Bedeutung des N.-Arterienpulses II. 444; — Erblindung durch Embolie der A. centralis retinae II. 444, 445; — Vorkommen cilioretinaler Gefäße II. 444; — Behandlung syphilit. Retinitis II. 445; — Sclerapunction bei N.-Ablösung II. 445; — Iridectomy dabei II. 445; — Fälle von Retinitis pigmentosa II. 445; — Entstehung des N.-Gliom II. 445; — Stauungspapille bei Anämie II. 445; — Befund bei Hemianopsie II. 446, 448; — Entstehung der Starrblindheit II. 446; — Entstehung des positiven Scotoms II. 446; — Gesichtsfelddefecte bei Flimmer-scotom II. 446; — Fälle von Amaurose II. 446; — Pilocarpin gegen Alcohol- und Tabakamblyopie II. 446; — Fälle von Anästhesie der N. II. 446; — Symptome der nervösen Asthenopie II. 447; — Untersuchungen an Farbenblinden II. 447; — Gelbsehen bei Icterus II. 447; — Vorkommen path. subjectiver Farbenempfindungen II. 447; — Fälle von Rothsehen II. 447; — Fall von Gelbsehen II. 447; — Fall von Hyperästhesie der N. II. 448; — Amaurose bei Typhoid II. 448; — N.-Befund bei Myopie II. 457; — Vorfälle der N. in die Pupille II. 459; — Symptome der Commotio retinae II. 460; — Symptome der Retinitis syphilit. II. 532; — s. a. Farbe, N. opticus, Blindheit, Auge.
- Neugeborene, s. Kinder.**
- Neuralgie, N. der Dura mater** durch Bleivergiftung I. 408; — Gelenkn. in Folge von Wirbelsäuleverletzung II. 117; — Jodoformcollodium gegen N. II. 118; — Osmiumsäure gegen Trigem. II. 118; — desgl. gegen Ischias II. 118; — desgl. gegen andere N. II. 118; — electr. Behandlung von N. I. 478; — electrische Behandlung der Ovarialn. I. 480; — Massage des Halssympathicus gegen Tic douloureux II. 83; — N. in Folge von Magenerweiterung II. 194; — N. bei Diabetes II. 256; — Trigem. rheumatischer Natur II. 261; — Operationen in einem Fall von Trigem. II. 303; — Dehnung des N. infratrochlearis gegen Ciliarn. II. 455; — s. a. Resection, Nerven.
- Neuridin, Entstehung bei Fleisch- und Fischfäulnis** I. 109.
- Neurilem, s. Nerven.**
- Neurin, Entstehung bei Fleischfäulnis** I. 109.
- Neuritis, s. Nerven.**
- Neurofibrom, Beziehung der Hautfibrome zu den N. I. 289; — Fall von N. am Ischiadicus I. 290.**
- Neuroglia, Structur der N. in Gehirn- und Rückenmark I. 60, 61.**
- Neurologie, Bericht I. 23 ff.**
- Neurosarcom, Structur dess. I. 290.**
- Neurosen, Anwendung des Cocain bei N. I. 455; — Bäder von Oeynhausen gegen N. I. 495; — Natur des Jumping II. 83; — Fälle von Taubheit der Extremitäten II. 83; — Natur der osteocipischen N. II. 83; — Reflexn. durch Nasenaffect. II. 122, 124; — Beziehung zwischen Genitalleiden und N. II. 619; — Castration bei Neurosen II. 629, 630.**
- New-York, Pneumoniestatistik II. 153.**
- Nickel, Giftigkeit dess. I. 409; — Bromn. gegen Epilepsie I. 409.**
- Niere, Anastomosen zwischen Arterien und Venen I. 16; — Befund bei beweglicher Niere I. 16; — Structur des Epithels der Harncanälchen I. 48; — Entwicklung ders. I. 85; — saure Reaction der Harncanälchen I. 138; — Betheiligung der Glomeruli an der Secretionsthätigkeit der N. I. 172; — Ursache der Cylinderbildung I. 262; — Vorkommen necrotischen N.-Gewebes im Harn I. 278; — Befund an den N. bei Quecksilbervergiftung I. 278; — Natur der N.-Adenome I. 290; — Tuberkelbacillen im Harn bei Tuberculose der N. I. 300; — Nephritis durch Aloin- und Oxalsäurevergiftung I. 470; — Vorkommen von Fett in den N. von Katzen I. 649; — N.-Erkrankungen bei Typhoid II. 25, 206; — Fall von N.-Abscess bei Typhoid II. 26; — Nephritis bei Pneumonie II. 155; — N.-Affectation bei Blutgefäßerkrankung II. 170; — Natur der primären N.-Congestion II. 206; — Einwirkung von Einführung von Eiweiss in den Magen auf die Albuminurie II. 206; — Vorkommen transitorischer Albuminurie II. 206; — Gefässveränderungen bei Schrumpfn. II. 207; — Prognose des Morb. Brightii II. 208; — Formen mycotischer N.-Erkrankung II. 208; — Nephritis in Folge von Hauterkrankung II. 209; — Psychosen bei N.-Affect. II. 209; — Nitroglycerin gegen Schrumpfn. II. 209; — Vorkommen primärer Pyelonephritis II. 209; — Pathologie der Paranephritis II. 210; — desgl. der Perinephritis II. 210; — Fall von Pyelonephritis II. 210; — Fall von N.-Blutung in Folge von Aneurysma einer N.-Arterie II. 211; — Differentialdiagnose zwischen N.-Sarcom und Krebs II. 212; — Fall von N.-Krebs nach Trauma II. 212; — Fall von perinephritischer Cyste II. 212; — Beziehung zwischen N.-Stein und Pyelitis II. 212; — Fälle von N.-Stein II. 213; — Anurie dad. II. 213; — Fall von Magendilatation bei Ren mobilis II. 213; — Fall von N.-Exstirpation wegen N.-Krebs II. 213; — Fall von Entfernung eines N.-Steins II. 231; — N.-Veränderungen bei Diabetes II. 254; — Acetonausscheidung durch die N. bei Diabetes II. 255; — Befund bei interstitieller Nephrit. II. 280; — Fall subcutaner N.-Verletzung II. 393; — Symptome der N.-Tuberculose bei Kindern II. 400; — N.-Exstirpation wegen Ureterruptur II. 400; — Exstirpation primärer N.-Sarcome II. 400; — N.-Exstirpation wegen Krebs II. 400, 401; — Indication und Methode der N.-Exstirpation II. 401; — Statistik ders. II. 401; — N.-Secretion beim Foetus I. 79; II. 597; — Einfluss von N.-Affect. auf die Schwangerschaft II. 598; — Fall von hämorrhagischem N.-Infarct nach Cholera infantum II. 589; — Geburtshinderniss durch eine dislocirte N. II. 604.**
- Nitrate, Bestimmung der N. im Harn I. 147.**
- Nitrile, Differenz der Cyanmetalle von den N. I. 423; — Giftigkeit der N. I. 424.**
- Nitrit, therapeut. Anwendung des Natrium. I. 411, 421.**
- Nitroglycerin, N. als Analepticum I. 421; — therapeut. Anwendung des N. I. 421; — N. gegen Schrumpfniere II. 209.**
- Noma, Verhalten des Bluts bei N. II. 188.**
- Norderney, Bericht aus dem Kinderhospize II. 566.**
- Norfolk, Einfluss der Witterung, sowie des Salzgenusses auf die Harnsteinbildung in N. II. 25.**
- Norwegen, Aussatz das. I. 389, 391; — Milzbrand das. I. 622; — Tierpocken das. I. 628; — Räude I. 605.**
- Nuclein, Darstellung aus Weinkernen I. 103; — N. im Hühnereidotter I. 121.**
- Nucleolus, s. Zelle.**
- Nymphomanie, s. Geschlecht, Geisteskrankheit.**
- Nystagmus, N. bei Gehirnämie II. 454.**

O.

- Obduction**, Statistik über O. I. 271, 272; — O.-Befund bei Geisteskranken I. 519.
- Oberarm**, Behandlung der O.-Brüche II. 319; — Fall von Osteom dess. II. 326; — Fall von O.-Exarticulation mit Resection des Schulterblattes und Schlüsselbeins II. 350; — s. a. Arm.
- Oberkiefer**, s. Kiefer.
- Oberschenkel**, Fall von O.-Cyste I. 278; — Fall von Osteoperiostitis des O. II. 323; — Resection bei Fractur des Schenkelhalses mit Hüftgelenkluxation II. 330; — O.-Amputation in Folge von Brand durch Echinococcuscysten II. 351.
- Obst**, Einfluss des O.-Weines auf die Harnsteinbildung II. 226.
- Obturator**, Anwendung eines O. nach Staphylorrhaphie II. 380; — O. bei Gaumendefecten II. 380; — O. zum Offenhalten der Tracheotomiewunde II. 383.
- Oedem**, Entstehung des hydrämischen O. I. 252; — Fälle von acutem angioneurotischem O. I. 253; — Lungeno. in Folge von Muscarin I. 435; — Beziehung des Rauschbrandes zum malignen O. I. 624; — O. der Thoraxwand bei Pleuritis II. 143; — Fall von Lungeno. nach Thoracentese II. 144; — Aetiologie und Behandlung des Lungeno. II. 150; — Hauto. rheumatischer Natur II. 261.
- Oeynhausens**, Bäder von O. gegen Neurosen und Ischias I. 495.
- Oertel'sche Cur**, Nutzen ders. bei Kreislaufstörungen durch Fettsucht I. 325, 326, 329; — theoret. Begründung ders. I. 326; — O. C. zur Regelung des Blutdrucks bei Krankh. I. 329.
- Oesophagus**, s. Speiseröhre.
- Oesterreich**, Sanitätsverhältnisse der Armee I. 590; — freiwillige Hülfe im Kriege I. 609; — Statistik der Wehrpflichtigen I. 610; — Krankheitsstatistik der Armee I. 611; — Rinderpest das. I. 620; — Milzbrand I. 622; — Rauschbrand I. 623; — Lugen-seuche I. 626; — Thierpocken I. 628; — Rotz I. 629; — Hundswuth I. 631; — Maul- und Klauen-seuche I. 634; — Räude I. 635; — Bläschenaus-schlag I. 636; — Kälberruhr das. I. 646; — Statistik der Thiere I. 665; — Anzeigepflicht für Thierkrankheiten in O. I. 666.
- Oestriden**, Fall von Encephalitis beim Pferde durch O.-Larven I. 642.
- Ohr**, Bau des Cortischen Organs I. 22, 23; — Cupulaformationen im Labyrinth I. 22; — Bau und Bedeutung der Gehörsschnecke I. 23; — Taubheit beim balzenden Auerhahn I. 68; — Entwicklung der menschl. O.-Muschel I. 79; — Vorkommen von Keratin in der Schnecke I. 120; — Tonhöhe in Folge von Explosivgeräuschen I. 205; — Störungen nach Eröffnung des Labyrinths I. 206; — Anwendung der Influenzelectricität bei O.-Leiden I. 475; — electr. Reactionen des N. acusticus I. 478; — O.-Verletzung in forensischer Beziehung I. 501; — Entlarvung der Simulation einseitiger Taubheit I. 501; — Verhalten der Hörschärfe bei Schülern I. 579, 580; — Auftreten von O.-Leiden nach acuten Exanthenen II. 34; — Krankh. dess., Bericht II. 461 ff.; — Allgemeines II. 461; — Subjective Gehörsempfindungen, Hörprüfung. Diagnostik II. 467; — Fremdkörper II. 468; — Therapie II. 469; — Ohrmuschel und äusserer Gehörgang II. 470; — Trommelfell und Mittelohr II. 471; — Nasen-rachenraum in Beziehung zum Ohr II. 474; — Labyrinthnerventaubheit II. 475; — Taubstummheit II. 476; — tuberculöse Natur der Caries des Felsenbeins II. 462; — Befund bei O.-Tuberculose II. 462; — Einfluss peripherer Trigeminusreize auf das O. II. 463; — Zuckung des Orbicularis bei O.-Aus-spritzung II. 463; — Schwindelercheinungen bei Otorrhoe II. 463; — Fall von O.-Blutung II. 463; — Apparat zur Behandlung bei subjectiven Gehörsempfindungen II. 463; — Otitis media bei Diabetes II. 463, 465; — O.-Affection bei Leukämie II. 464; — Fall von Septum im äusseren Gehörgang II. 464; — Bedeutung der Paracusis Willisii II. 464; — O.-Affectionen bei Schülern II. 464, 465; — Einfluss der Menopause auf das O. II. 465; — O.-Affectionen nach Croup II. 465; — Beziehung des Gleichgewichts zum O.-Labyrinth II. 465; — Casuistik II. 465, 466; — Bericht über O.-Erkrankungen II. 465; — Fall von Missbildung der O.-Muschel II. 465; — Fall von Syphilis des Felsenbeins II. 466; — Vorkommen von Taubheit nach Mumps II. 188, 189, 466; — Function der Chorda tympani II. 466; — Fall von Entzündung des inneren und mittleren O. II. 466; — Druckmessung bei Lufteinblasung in das Ohr II. 466; — O.-Eiterung bei Phthisis II. 466; — Fall von Dermoidcyste des Gehörgangs II. 467; — Ursache der Autophonie II. 467; — graphische Messung der Hörzeit von Schwerhörigen II. 467; — Function der Gehörknöchel beim Rinnesechen Versuch II. 468; — Messung bestimmter Töne II. 468; — diagnostische Untersuchung der Kopfknochenleitung II. 468; — Uhr als Hörmesser II. 468; — Fälle von Fremdkörper im O. II. 469; — Asthma dadurch II. 469; — Carbolglycerin gegen O.-Entzündungen II. 469; — Benutzung des Gummigebläses bei O.-Affect. II. 469; — Lösung von Ozon gegen Otorrhoe II. 469; — Carbolschwefelsäure dag. II. 469; — Operationen an den Gehörknöcheln II. 469; — Cocain gegen O.-Affect. I. 452; II. 470; — Anwendung der federnden Drucksonde II. 470; — Behandlung der Beweglichkeitsstörungen des O. II. 470; — Acid. sulf. gegen Caries des Warzenfortsatzes II. 470; — Terpentinöl gegen Fliegen im O. II. 470; — Glycerin-Kochsalz-Sublimatlösung gegen O.-Eiterungen II. 470; — Fälle von Brand der O.-Muschel II. 471; — Fälle von Affect. des O.-Knorpels II. 471; — Fälle von Cysten der Ohrmuschel II. 471; — Fall von Pityriasis versicolor des Gehörgangs II. 471; — Fall von Verwachsung des O.-Eingangs II. 471; — Methode der Eröffnung des Warzenfortsatzes II. 472; — Fälle von Zerreißung des Trommelfells II. 472, 474; — Behandlung der Eiterungen des Warzenfortsatzes II. 472; — Erkrankung des Attic der Paukenhöhle II. 472; — Präparation des Trommelfells an der Leiche II. 472; — Vorwölbung der Paukenschleimhaut nach Perforation des Trommelfells II. 472; — Hörverbesserung durch Andrückung von Watte an das Trommelfell II. 472; — Fälle von Caries des Warzenfortsatzes mit Otitis media II. 473, 474; — Entstehung der Trommelfellrupturen II. 474; — Indicationen für Eröffnung des Warzenfortsatzes II. 474; — Fälle davon II. 474; — Vorwölbung der Membrana tympani bei starkem Luftdruck II. 474; — Ohrerkrankungen bei Hypertrophie der Rachentonsille II. 475; — desgl. bei Erkrankung der Bursa pharyngea II. 475; — Ursache sensiler Schwerhörigkeit II. 475; — Gehör bei Necrose der Schnecke II. 475; — Fall davon II. 476; — Pilocarpineinspritzungen gegen Labyrinthaffectionen II. 476; — Labyrinthaffectionen bei Leukämie II. 476; — desgl. nach Diphtherie II. 476; — Entstehung und Bedeutung der Otolithen II. 476; — Ohraffect. bei Taubstummheit II. 477; — Befund dabei II. 477; — Statistik ders. für Warschau II. 477; — Uebertragung von Syphilis

- durch Tubencatheter II. 466, 517; — Befund bei O.-Syphilis II. 535; — Otitis bei Syphilis II. 464; — nervöse Ohrrerscheinungen bei Syphilis II. 465; — O.-Affect. bei hereditärer Lues II. 550.
- Ohrmuschel**, s. Ohr.
- Ohrspeicheldrüse**, Mumpsepidemie mit Albuminurie in der franz. Armee I. 602; — Vorkommen von Taubheit nach Mumps II. 188, 189, 466; — Augenaffect. desgl. II. 189; — andere Complicationen nach Mumps II. 189; — Verhalten der Micrococci bei Mumps II. 189; — Parotitis nach Ovariectomie II. 632.
- Oldenburg**, Hundswuth das. I. 631; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Rände I. 635; — Bläschenausschlag I. 635.
- Oleate**, Wirkung des Quecksilbers. I. 442; — desgl. anderer O. I. 442.
- Oleum**, O.-Betulae und Gaultheriae, Wirkungsweise dess. I. 438; — O. Deelinae, Anwendung gegen Eczem I. 433.
- Oliven**, s. Gehirn.
- Onanie**, s. Geschlechtsorgane.
- Onkologie**, Bericht I. 286 ff.; — Allgemeine Werke und Abhandlungen I. 286; — Angeborene Geschwülste, Teratome; Fibrome, Chondrome, Osteome I. 288; — Lipome, Myome, Neurome, Gliome I. 289; — Adenome, Strumen, Cysten I. 290; — Angiome, Lymphangiome I. 291; — Sarcome I. 292; — Carcinome I. 293.
- Ontogenie**, Eintheilung der Gewebe auf ontogenetischer Grundlage I. 33.
- Onychie**, s. Nagel.
- Oophoritis**, s. Eierstock.
- Ophthalmie**, s. Auge.
- Ophthalmoplegie**, s. Auge.
- Optometer**, O. zur Bestimmung der Sehschärfe und Refraction II. 427.
- Orbita**, s. Schädel.
- Orchitis**, s. Hoden.
- Orcin**, Wirkungsweise I. 426.
- Orient**, Auftreten der Pest im O. I. 386.
- Os**, s. die einzelnen Knochen; — Os intermaxillare. s. Zwischenkiefer.
- Osmiumsäure**, O.-Injectionen gegen Trigeminusneuralgie II. 118; — desgl. bei Ischias II. 118; — desgl. gegen andere Neuralgien II. 118.
- Osnabrück**, Auftreten von Typhoid II. 23.
- Osteologie**, Bericht I. 3 ff.
- Osteom**, Fall von O. des Oberarms II. 326; — Fall von O. der Stirn- und Nasenhöhle II. 374.
- Osteomyelitis**, s. Knochen.
- Osteoperiostitis**, s. Knochen.
- Osteotomie**, O. bei Genu valgum II. 334, 345; — O. am Hüftgelenk wegen doppelseitiger Ankylose dess. II. 356; — Fälle von O. bei Ankylose des Kniegelenks II. 362.
- Ostitis**, s. Knochen.
- Ostpreussen**, geburtshilfl. Puscherei in O. II. 596.
- Ostseeprovinzen**, Aussatz das. I. 389, 390.
- Otitis, Otorrhoe**, s. Ohr.
- Otolith**, s. Ohr.
- Ovariectomie, Ovarium**, s. Eierstock.
- Oxalsäure**, Herkunft des oxalsauren Kalks im Körper I. 110; — Ausscheidung des O. durch den Harn I. 144; — Kalksalze gegen O.-Vergiftung I. 422; — Nephritis durch O.-Vergiftung I. 470; — Fälle von O.-Vergiftung I. 540.
- Oxybuttersäure**, Vorkommen von O. im diabetischen Harn I. 151; II. 255.
- Oxydation**, oxydirende Wirkung des nascirenden Wasserstoffs I. 110; — Alizarinfarben zur Erkennung der O.-Processe im Körper I. 153; — Indophenol desgl. I. 154; — Einfluss des Lichts auf die O.-Processe der Pflanzen I. 164; — Einfluss der Temperatur auf die O. im ruhenden Muskel I. 183; — Verhalten ders. bei künstl. durchbluteten Muskeln I. 184; — s. a. Sauerstoff.
- Oxyprotsulfonsäure**, Darstellung I. 101.
- Ozäna**, s. Nase.
- Ozon**, Lösung von O. gegen Otorrhoe II. 469.

P.

- Päderastie**, Symptome ders. I. 510; — Fälle von P. Geisteskranker I. 511.
- Pancreas**, s. Bauchspeicheldrüse.
- Papain**, P. als Verdauungsferment I. 131, 459; — P. gegen Diphtherie II. 133.
- Papier**, Bereitung neutralen Lacmusp. I. 108.
- Papillom**, Operation von Blasenp. II. 220.
- Parabämoglobin**, chem. Verhalten I. 105.
- Paralbumin**, s. Eiweiss.
- Paraldehyd**, P. als Hypnoticum I. 415; — Combination von P. und Morphinum desgl. I. 415.
- Paralyse**, s. Lähmung, Dementia paralytica.
- Parametritis**, s. Gebärmutter.
- Paranephritis**, s. Niere.
- Parasiten**, pflanzliche und thierische, Bericht I. 296 ff.; — pflanzliche P. I. 296; — Spaltpilze I. 296; — Technologie I. 296; — allgemeiner Theil I. 297; — specieller Theil I. 299; — Tuberculose I. 299; — Cholera I. 301; — Pocken I. 307; — Typhus, Milzbrand, Pneumonie I. 308; — Eiterung I. 309; — Actinomyces I. 310; — Rotz, Rothlauf I. 311; — Schimmelpilze I. 311; — Sarcine und andere saprophytische Pilze I. 311; — Saccharomyces, Fadenpilze I. 312; — Nachtrag I. 312; — Spaltpilze I. 312; — allgemeiner Theil I. 312; — Tuberculose, Typhus, Milzbrand, Hundswuth, Actinomyces I. 313; — Schimmelpilze I. 314; — Sprosspilze I. 314; — thierische P. I. 314; — Infusoria I. 314; — Würmer I. 314; — Cestoden I. 314; — Trematoden I. 315; — Nematoden I. 315; — Trichinen I. 315; — Ascaris, Anchylostoma duodenale I. 316; — Anguillula, Filaria I. 317; — Insecten I. 317; — s. a. Pilze, Bakterien, Micrococci.
- Paraxanthin**, Vorkommen von P. im Harn I. 144.
- Parfums**, Schädlichkeit verschiedener Obstp. 571.
- Paris**, Geschichte der Hospitäler für Syphilis I. 336; — Canalisation von P. I. 556; — Beziehung der Canalisation zur Typhussterblichkeit I. 556; — Schlachtwesen in P. I. 577; — Choleraepidemie der Garnison I. 600.
- Parotis, Parotitis**, s. Ohrspeicheldrüse.
- Patella**, s. Kniescheibe.
- Pathologie**, allgemeine, Bericht I. 223 ff.; — Allgemeines, Aetiologie I. 223; — Allgemeine Diagnostik, Untersuchungsmethoden I. 224; — Ernährungsstörungen und Stoffwechsel I. 226; — Concremente, Pigmente I. 226; — Giftige Producte des Stoffwechsels und der Zersetzung, Fäulnis-Alcaloide I. 227; — allgemeine Veränderungen der Gewebe I. 228; — Regeneration I. 228; — Geschwulstbildung I. 229; — Entzündung und Eiterung I. 229; — Eingeklebte Fremdkörper I. 231; — Infection, Bakterien I. 231; — Tuberculose I. 235; — Eigenwärme, Fieber I. 237; — Pathologie des Nervensystems und der Muskeln I. 240; — Gehirn und Nerven I. 240; — Muskeln I. 244; — Pathologie des Kreislaufs I. 245; — Thrombose und Embolie I. 247; — Haemorrhagie, Transsudation I. 251; — Chylus-Extravasat I. 253; — Pathologie des Bluts I. 254; — Leukämie I. 255; — P. der Re-

- spiration I. 256; — P. der Verdauung I. 259; — Gallensecretion I. 260; — P. der Nieren I. 262; — Harn I. 262; — Allgemeines, Urinreactionen I. 262; — Harnstoff, Harnsäure I. 263; — Andere Harnbestandtheile, Anurie, Polyurie I. 264; — Albuminurie I. 265; — Haemoglobinurie I. 266; — Chylurie, Diabetes, Acetonurie etc. I. 267; — Urämie I. 268.
- Pathologische Anatomie**, Bericht I. 269 ff.; — allgemeine Werke und Abhandlungen I. 269; — allgemeine pathol. Anatomie I. 270; — specielle pathologische Anatomie I. 273; — Blut und blutbereitende Organe I. 273; — Circulationsorgane I. 274; — Respirationsorgane I. 275; — Digestionsorgane I. 276; — Urogenitalorgane I. 277; — Knochen, Muskeln, Nerven I. 278; — Haut I. 280; — Brustdrüse, Schilddrüse I. 281; — Lehrbücher ders. I. 269, 270; — Statistik über Obductionen I. 271, 272.
- Paukenhöhle**, s. Ohr.
- Pellagra**, Augenaffect. bei P. II. 422.
- Pemphigus**, Fälle von P. der Bindehaut II. 436; — Familienepidemie von P. II. 494; — Fälle von P. II. 494; — Behandlung des P. syphiliticus II. 527.
- Penis**, Geschichte der Circumcision I. 344; — Fälle von P.-Fractur II. 238; — Schindung der Haut des P. II. 238; — Brand des P. in Folge von Balanoposthitis II. 239, 242; — Verbreitung der periurethralen Abscesse II. 239; — Varietäten der P.-Fisteln II. 239; — Operation der P.-Fisteln II. 239; — Induration der Corpora cavernosa II. 240; — Wirkung congenitaler Phimose auf den Körper II. 241; — Beziehung der Phimose zu Hernien II. 241; — Vorkommen von Drüsen an der Glans p. II. 510; — Fall von primärer Induration der Corpora cavernosa II. 518; — Fall von syphilitischer Gangrän des P. II. 528; — s. a. Harnröhre.
- Pepsin**, chem. Verhalten dess. gegen Eiweiss I. 123; — Bestimmung der P.-Menge I. 123; — Reindarstellung des P. I. 136; — Vorkommen des P. im Harn I. 145, 146; — Darstellung von P. aus Sputis Lungenkranker I. 257; — therapeut. Anwendung dess. I. 464; — P. gegen Diphtherie II. 133.
- Pepton**, s. Eiweiss.
- Peptonurie**, s. Eiweiss, Harn.
- Perca fluviatilis**, Entwicklung ders. I. 76.
- Perceptionsvermögen**, s. Tastsinn.
- Percussion**, P. bei Stenose der Speiseröhre II. 190.
- Pericarditis**, **Pericardium**, s. Herzbeutel.
- Perineoplastik**, s. Darm.
- Perinephritis**, s. Niere.
- Perineum**, s. Damm.
- Periost**, **Periostitis**, s. Knochenhaut.
- Peripatus capensis**, Entwicklung dess. I. 90.
- Periplaneta orientalis**, Bewegungen der Samenfäden I. 69; — Verhalten der Eier I. 89.
- Peristaltik**, s. Bewegung.
- Peritoneum**, **Peritonitis**, s. Bauchfell.
- Perityphlitis**, s. Darm.
- Perlmutterdrechsler**, Ostitis bei dens. II. 324.
- Perlsucht**, s. Tuberculose.
- Persien**, Vorkommen der Cholera in P. I. 354; II. 2; — Auftreten einer Infektionskrankheit I. 387; — Verbreitung der Pest II. 2; — Vorkommen der Aleppo-Beule II. 509.
- Pertussis**, s. Keuchhusten.
- Pes**, s. Fuss.
- Pessarum**, s. Gebärmutter.
- Pest**, deutsche Pestamulette I. 354; — Auftreten der P. im Orient I. 386; — Verbreitung in Persien II. 2; — P.-Epidemie in Mesopotamien II. 30.
- Pesth**, Krankheitsstatistik I. 372; — Einfluss der Wohlhabenheit auf die Sterblichkeit I. 549.
- Petromyzon fluviatilis**, Verhalten der Muskelfasern I. 58; — desgl. des Nervensystems I. 62.
- Peyersche Plaques**, s. Darm.
- Pfannenknochen**, s. Becken.
- Pferde**, Eigenschaften des Pancreassafts bei Pf. I. 129; — Celluloseverdauung bei Pf. I. 134; — Darstellung der Phenacetursäure aus Pf.-Harn I. 144; — chem. Beschaffenheit des Pf.-Harns I. 146; — Fall von Cebo- und Anencephalie beim Füllen I. 282; — Micrococci bei Aene contagiosa der Pf. I. 310; — Nährwerth des Pf.-Fleisches I. 570.
- Pflanzen**, Vorkommen von Allantoin in jungen Pfl. I. 104; — Xanthinkörper desgl. I. 104; — Vorkommen von Vernin in Pflanzen I. 104; — Einfluss des Lichts auf die Oxydationsprocesse der Pfl. I. 164.
- Pflastermull**, Anwendung bei Hautkrankh. II. 487.
- Pfortader**, s. V. portarum, Leber.
- Phagedänismus**, s. Brand, Schanker.
- Pharmacognosie**, Lehrbuch I. 398.
- Pharmacologie und Toxicologie**, Bericht I. 397 ff.; — Allgemeine Werke I. 397; — Einzelne Arzneimittel und Gifte I. 398; — Sauerstoff, Schwefel I. 398; — Chlor, Jod I. 399; — Fluor, Bor I. 401; — Stickstoff, Phosphor I. 402; — Arsenik, Wismuth I. 403; — Quecksilber I. 405; — Blei I. 407; — Eisen I. 408; — Kobalt, Nickel, Chrom I. 409; — Aluminium, Calcium, Barium, Cerium, Alkalimetalle I. 410; — Kohlenoxyd (Kohlendunst, Leuchtgas) I. 411; — Schwefelkohlenstoff I. 412; — Aethylalcohol I. 413; — Paraldehyd I. 414; — Chloralhydrat, Aethyläther I. 415; — Chloroform, Zweifach Chlorkohlenstoff, Methylchlorid I. 416; — Jodoform, Jodmethyl I. 419; — Amylnitrit, Nitroglycerin, Triacetin, Oxalsäure I. 421; — Milchsäure I. 422; — Carbinsäure, Urethan, Cyanverbindungen I. 423; — Nitrobenzin, Carbonsäure, Dihydroxybenzole, Hypon I. 425; — Salicylsäure, Chinolin und Chinolinderivate I. 426; — Naphthalin, Theerfarben, Petroleum und andere Mineralöle I. 432; — Pflanzenstoffe und deren Derivate I. 433; — Fungi I. 433; — Coniferae, Liliaceae I. 437; — Aroideae, Gramineae; Cannabineae I. 438; — Convolvulaceae, Solaneae I. 439; — Scrophularineae I. 441; — Labiatae, Oleaceae I. 442; — Loganiaceae I. 443; — Apocynae I. 444; — Asclepiadeae, Lobeliaceae, Rubiaceae I. 445; — Caprifoliaceae, Synanthreae, Laurineae I. 447; — Ranunculaceae I. 448; — Papaveraceae, Ternströmiaceae I. 449; — Sterculiaceae, Rutaceae I. 450; — Erythroxyleae I. 451; — Hamamelideae, Rhamneae I. 457; — Ampelideae, Euphorbiaceae, Umbelliferae I. 458; — Papayaceae, Myrtaceae, Spiraeaceae, Leguminosae I. 459; — Tierstoffe und deren Derivate I. 460; — Insecta I. 460; — Mollusca I. 461; — Pisces, Mammalia I. 462; — Allgemeine pharmacologische und toxicologische Studien I. 465; — Lehrbücher I. 398.
- Pharynx**, s. Rachen.
- Phenacetursäure**, Darstellung ders. aus Pferdeharn I. 144.
- Phenol**, s. Carbonsäure.
- Phenylhydrazin**, Giftigkeit dess. I. 467.
- Phenylmethyiaceton**, s. Hypon.
- Phenylpropionsäure**, Ph. bei Fäulniss von Eiweisskörpern I. 109.
- Phimose**, s. Penis.
- Phlebitis**, s. Venen.
- Phlegmone**, s. Haut, Entzündung.
- Phoronis**, s. Entwicklung ders. I. 88.
- Phosphaturie**, s. Harn, Phosphor.
- Phosphor**, Pepton in den Organen nach Ph.-Vergiftung I. 226; — Ursache der Verfettung bei Ph.-Vergiftung I. 402, 403; — Sauerstoffverbrauch dabei I. 403; — Fall von Ph.-Vergiftung I. 403; — Wirkung des Ph. auf das Rückenmark I. 469; — auffallender Geschmack des Ph. bei Vergiftung I. 532; — Phosphaturie als Ursache von Fracturen II. 317; — Ph. gegen Rachitis II. 591, 592, 593, 594; — Fall von Ph.-Vergiftung bei einer Schwangeren II. 598.
- Phosphorsäure**, Bestimmung der Ph. im Harn I. 148.

- Photographie**, photograph. Aufnahme der Pupillenveränderungen I. 203.
- Photohämatometer**, zur Messung der Blutgeschwindigkeit I. 196, 199.
- Phthisis**, s. Lunge.
- Physiologie**, Bericht I. 163 ff.; — Allgemeine Ph. und Lehre von den speciellen Bewegungen, der Resorption und Secretion, von dem Blut und der Lymphe I. 163; — Allgemeine Muskel- und Nervenphysiologie I. 176; — Ph. der thierischen Wärme I. 189; — Ph. der Athmung I. 192; — Ph. des Kreislaufs I. 195; — Ph. der Sinne, Stimme und Sprache I. 200; — Ph. des Centralnervensystems I. 213; — Erörterung der physiologischen Untersuchungsmethoden I. 175.
- Physiologische Chemie**, s. Chemie.
- Physiologus**, Geschichte des Ph. I. 339.
- Physostigmin**, Wirkung des Ph. beim Rinde I. 656.
- Pigment**, Ursprung des P. der Epidermis I. 46; — Pigmentirung des Hodens bei Vögeln I. 87; — Ursache der P.-Bildung der Haut bei Addisonscher Krankheit II. 267, 268; — Herkunft des P. bei melanotischen Augentumoren II. 428; — Fälle von P.-Anomalie der Haut II. 498; — Befund bei syphilit. Pigmentirung II. 525; — Existenz primärer Pigment-syphilis II. 526; — s. a. Farbstoff.
- Pigmentirung**, s. Pigment.
- Pilocarpidin**, **Pilocarpin**, s. Jaborandi.
- Pilze**, P. als Ursache der Harnzersetzung I. 138; — Zersetzung des Harnstoffs dad. I. 138, 139; — Abhängigkeit der Eiterbildung von P. I. 230, 231; — Vorkommen von P. im gesunden Körper I. 232; — Verhalten der P. bei Actinomycose I. 311; — Fall von Mycosis mucorina beim Menschen I. 312; — Entwicklung des Soorp. I. 314; — Geschichte der P.-Krankheiten I. 347; — Einfluss des Wassergehalts des Bodens auf die P.-Entwicklung I. 567; — P. bei chron. Bronchitis II. 137; — Antiseptica für die P. der Mundhöhle II. 483; — s. a. Bakterien, Micrococc. n.
- Pisa**, Anwendung der Thermen gegen Gebärmutter-affect. I. 495.
- Piscidia erythrina**, Wirkungsweise I. 460; — Wirkung des Piscidin I. 460.
- Pityriasis versicolor**, Fall von P. des Gehörgangs II. 471; — Fall von P. rubra II. 494.
- Placenta**, s. Nachgeburt.
- Plattenepithel**, s. Epithel.
- Platthuss**, s. Fuss.
- Plethysmographie**, beim Frosch I. 199.
- Pleura**, **Pleuritis**, s. Brustfell.
- Plexus**, Anordnung der Venenpl. der Geschlechtsorgane I. 14; — s. a. Nerven.
- Plumbum**, s. Blei.
- Plymouth**, Auftreten von Typhoid in Pl. II. 23.
- Pneumatische Apparate**, Nutzen der pneumatischen Kammern I. 328; — Behandlung der Lungenkrankh. durch dies. II. 134, 135; — pneumatische Kammern gegen Asthma II. 140; — pneumatische Behandlung der Pleuritis II. 145.
- Pneumonie**, s. Lunge.
- Pneumothorax**, Herstellung eines offenen Pn. bei Empyem II. 148; — Fall von Pn. mit weit hörbaren Herztönen II. 149; — Entstehung des Wasserpeiffengeräusches bei Pn. II. 149; — Diagnose des Ppyn. subphrenicus II. 150; — Fall von Pn. II. 150.
- Pocken**, Auffindung von Micrococccen bei P. I. 307; — P.-Sterblichkeit in England I. 379; — Errichtung von P.-Spitälern I. 580; — Sterblichkeit der franz. Armee I. 600; — Vorkommen der Thierp. I. 628; — Abschwächung des Schafp.-Giftes I. 628; — salicyls. Natron gegen P. II. 40.
- Poliomyelitis**, s. Rückenmark.
- Polydactylie**, s. Finger.
- Polydipsie**, s. Durst.
- Polyp**, Fall von Magenp. I. 291; — Entstehung von Nasenp. II. 121; — Entfernung der P. des Nasenraums II. 374; — Fall von P. der Harnblase II. 556; — Symptome der fibrösen Uterusp. II. 657.
- Polyphemus pedicularis**, Vorkommen dess. I. 96.
- Polyurie**, s. Diabetes, Harn.
- Pons**, s. Gehirn.
- Porencephalie**, Fall von P. mit Idiotie II. 56, 93.
- Präparate**, Borax und Gummi arabicum zur Injection I. 2; — Bestimmung der Querschnitte I. 2; — Celoidin zur Darstellung von P. I. 2; — Glycerin dsgl. I. 3; — s. a. Histologie.
- Prag**, Geschichte des Ordens der barmherzigen Brüder I. 355; — Sterblichkeit der Findelanstalt I. 552.
- Preussen**, Rangliste des Sanitätscorps I. 589; — Impfstatistik der Armee I. 600; — Milzbrand das. I. 621; — Lungenseuche I. 625; — Thierpocken I. 628; — Rotz I. 629; — Hundswuth I. 631; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 635; — Bläshenenausschlag I. 635.
- Priapulus caudatus**, Drüsen bei dems. I. 64.
- Proctitis**, s. Mastdarm.
- Prolaps**, s. Gebärmutter.
- Pronation**, Betheiligung der Ulna an Pr. des Arms I. 170.
- Propylen**, Pr.-Gehalt des Leuchtgases I. 412.
- Prostata**, **Prostatitis**, s. Vorsteherdrüse.
- Protein**, s. Eiweiss.
- Prothese**, künstliche Gliedmassen aus Gummi II. 349; — Drahtpr. nach Resectionen II. 352.
- Protoplasma**, s. Zelle.
- Protozoen**, Sterblichkeit der Pr. I. 67.
- Provins**, Analyse I. 482.
- Prurigo**, Entstehung des Pruritus vulvae II. 666; — galvan. Strom dag. II. 666.
- Pruritus**, s. Prurigo.
- Pseudohermaphroditis**, s. Hermaphroditismus.
- Pseudohypertrophie**, s. Hypertrophie.
- Pseudoleukämie**, Verhalten der rothen Blutkörper bei P. II. 250; — Fälle von P. II. 250.
- Pseudopodien**, s. Zellen.
- Psoriasis**, Uebertragung auf Kaninchen II. 495; — Symptomatologie der P. II. 495; — Uebergang der P. in Krebs II. 495; — Behandlung der P. II. 495; — Arsen gegen P. II. 495.
- Psychiatrie**, Bericht II. 49 ff.; — Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognostik II. 49; — Allgemeines. Lehrbücher II. 49; — Specielles II. 53; — einzelne Formen. Casuistik II. 53; — Dementia paralytica II. 57; — Aetiologie II. 61; — Therapie II. 63; — Patholog. Anatomie II. 65; — s. a. Geisteskrankheiten.
- Psychose**, s. Geisteskrankheit.
- Ptomalne**, Entstehung von P. bei Fäulniss I. 109, 110; — P. aus Choleraleichen I. 110, 228; — Pt. aus anderen Leichen I. 110, 228; — Darstellung ders. I. 530; — s. a. Alcaloide.
- Ptoxis**, s. Augenlider.
- Puerperalfieber**, **Puerperium**, s. Wochenbett.
- Puls**, Einfluss der Körperstellung auf die P.-Frequenz I. 193; — Fortpflanzungsgeschwindigkeit der P.-Welle I. 196; — Bedingungen für Aenderungen der P.-Frequenz I. 196; — Fortpflanzungsgeschwindigkeit der P.-Wellen bei Herzkranken I. 246; — Gehirnp. bei Chloroformeinwirkung I. 417; — Einfluss von Bädern auf den P. I. 485 ff., 488; — desgl. auf den Gehirnp. I. 489; — Fälle von Pulsus celer II. 166; — Entstehung des Venenp. II. 166; — Fälle abdomineller Pulsation II. 167; — Entstehung des Pulsus bigeminus II. 167; — Verhalten des Netzhautarterienp. II. 444; — s. a. Kreislauf, Arterien, Venen, Blutgefässe.
- Punction**, P. von Pleuraexsudaten II. 144; — P. von Empyemen II. 147; — P. von pericarditischen Exsudaten II. 171; — frühzeitige P. bei Ascites II. 205; — P. bei Parovarialcysten II. 632.

Pupille, s. Regenbogenhaut.

Purpura, Fälle von P. hämorrhagica bei Scharlach II. 36; — Fall infectiöser P. II. 264; — Fälle von P. urticans II. 493; — Formen von P. II. 494; — Fall acuter P. beim Kinde II. 594.

Pyämie, Beziehung der Rose zu P. I. 234; — Ursache der Giftigkeit der P. I. 234.

Pyellitis, Pyelonephritis, s. Niere.

Pylorus, s. Magen.

Pyosalpinx, s. Eileiter.

Pyramiden, s. Gehirn.

Pyridin, P. als wirksames Princip der Räucherpapiere I. 328; — P. gegen Asthma II. 139.

Q.

Quecksilber, Befund an den Nieren bei Q.-Vergiftung I. 270; — Einfluss des Q. auf das Blut I. 405; — Bromwasserstoffsäure als Aetzmittel von Q.-Geschwüren I. 405; — Stoffwechsel bei Sublimatvergiftung I. 405; — Giftigkeit des Q.-Bijodid I. 406; — Befund bei Sublimatvergiftung nach externer Anwendung I. 406; — Darmaffection dabei I. 406; — therapeut. Verwerthung des Calomel I. 406; — Natriumquecksilberjodid subcutan gegen Lues I. 406; — Resorption grosser Calomeldosen I. 406; — Wirkung des Q.-Oleats I. 442; — Sublimaträucherungen zur Desinfection I. 560; — Doppelsalze als Desinficientia I. 560; — Q.-Vergiftung durch Knallqu. I. 577; — graue Salbe gegen Typhoid II. 27; — Sublimat gegen Typhoid II. 27; — intraparenchymat. Sublimatinjection gegen Pneumonie II. 156; — Sublimat gegen Phthise II. 163; — Sublimatverband in der Berliner Charité II. 272; — Sublimatholzwatte zum Verband II. 275; — antisept. Eigenschaft des Sublimat in Beziehung zum Carbol II. 277; — Sublimat mit Jodkalium als Antisepticum II. 278; — Sublimat desgl. II. 279; — Sublimat als Antisepticum bei Augenoperationen II. 431; — Anwendung von Q. und Jod

bei Augenaffect. II. 433; — Glycerin-Kochsalz-Sublimatlösung gegen Ohreiterung II. 470; — Bereitung der weissen Präcipitatsalbe II. 487; — Sublimat gegen Lupus II. 503, 504; — Wirkung des Blutserumqu. bei Lues II. 541; — desgl. des Sublimat auf die Mundschleimhaut II. 541; — Wirkung des Q.-Aethyl II. 542; — Q.-Formamid gegen Syphilis II. 543, 544; — Tanninqu. desgl. I. 406; II. 543; — Calomel desgl. II. 543; — Q.-Seife desgl. II. 544; — Quecksilberchloridharnstoff desgl. II. 545; — Q.-Ausscheidung bei Calomelgebrauch II. 545; — Theorie der Q.-Wirkung bei Syphilis II. 546; — Q.-Bestimmung im Harn II. 546; — Q.-Präparate bei hereditärsyphilit. Augenaffect. II. 551; — Fall von Sublimatvergiftung beim Kinde II. 569; — Sublimat prophylactisch gegen Blennorrhoe der Neugeborenen II. 612; — Ursache der Sublimatvergiftung im Wochenbett II. 614; — Anwendung dess. II. 614; — Fälle von Sublimatvergiftung dabei II. 614; — Sublimatvergiftung bei Desinfection des Bauchfells II. 640.

Quellen, s. Heilquellen.

Querulantenwahn, s. Geisteskrankheit.

Quillajarinde, als Expectorans I. 459.

R.

Rachen, Fall von Cyste des R. I. 291; — Ohraffect. bei Hypertrophie der R.-Tonsille II. 475; — desgl. bei Erkrankung der Bursa pharyngea II. 475; — Fall syphilit. R.-Stenose II. 384; — Fall von primärer R.-Syphilis II. 519, 525; — Befund bei R.-Syphilis II. 536; — Behandlung der adenoiden Vegetationen bei Kindern II. 585; — Fall von Pharyngealfistel beim Kinde II. 585; — Fall von Soor des R. desgl. II. 585.

Rachitis, Geschichte der R. I. 356; — Wesen der R. II. 266; — Theorien der Entstehung II. 590; — Aetiologie und Prophylaxe ders. II. 591; — Fall von Schädelr. II. 591; — Phosphor gegen R. II. 591, 592, 593, 594; — Fall von R. tarda II. 593.

Räucherpapier, wirksames Princip ders. I. 328.

Räucherung, Sublimatr. zur Desinfection I. 560.

Räude, Vorkommen I. 635; — Mittel gegen R. I. 635.

Raguhn, Diphtherieepidemie in R. II. 133.

Raja clavata, Samenfäden bei R. I. 67.

Rajecz-Teplitz, Analyse I. 483.

Rambervillers, Roseepidemie das. II. 47.

Rana, s. Frosch.

Ranula, Behandlung ders. II. 380; — anatom. Befund bei R. II. 380.

Rasse, R.-Anatomie, Bericht I. 29 ff.

Ratten, Karyomitose bei Bildung der Netzhaut und des Gehirns von R. I. 86; — Züchtungsversuche mit weissen und grauen R. I. 93.

Raum, Messung der Feinheit des R.-Sinns I. 210.

Rauschbrand, Vorkommen I. 623; — Beziehung des R. zum malignen Oedem I. 624.

Recrutung, s. Dienstbrauchbarkeit.

Rectum, s. Mastdarm.

Reflexe, reflector. Ursprung des Muskeltonus I. 220; —

Zuckungsgesetz für sensible Nerven I. 221; — reflector. Natur des Tremor und der Sehnenphänomene I. 244.

Refraction, Optometer zur Bestimmung der R. II. 429; — ophthalmoscopische R.-Bestimmung II. 456; — Statistik von R.-Bestimmungen bei Kindern II. 457; — R.-Bestimmungen II. 458.

Refsnaes, Bericht aus dem Kinderspital II. 566.

Regenbogenhaut, Bau der Krypten I. 20; — Structur des Ligament. pectinat. iridis I. 21; — Innervation der R. bei Vögeln I. 201; — Structur des Ciliarganglions I. 201; — photographische Aufnahme der Pupillenveränderungen I. 203; — Einfluss der Nn. ciliares auf die Pupille I. 213; — Iritis bei Diabetes II. 422; — R.-Veränderungen bei Augenaffect. II. 427; — Fall von doppelter Pupille II. 429; — Pupillenveränderungen post mortem II. 439; — Beobachtungen über Pupillenweite II. 439; — Fall von Anomalie der Iris II. 439; — Vorkommen des Ectropium uveae II. 439; — Entstehung von R.-Cysten II. 439; — Fall davon II. 440; — Iritis bei Diabetes II. 440; — Iritis und Choroiditis nach Rose II. 440; — Fall doppelseitiger Iritis bei Lues II. 440; — Fall von R.-Tuberculose II. 440; — Atropin mit Cocain gegen Iritis II. 440; — operative Behandlung der hinteren Synechie der R. II. 440; — desgl. der vorderen Synechie II. 440; — Linsenastigmatismus nach Iridectomie II. 440; — Iridectomie bei Netzhautablösung II. 445; — Vorfall der Netzhaut in die Pupille II. 459; — Fall hereditärsyphilit. Iritis beim Kinde II. 553.

Regeneration, Art der Zellenr. I. 42; — R. vom Kern aus bei Stentor coerulesc. I. 43; — R. der Federn I. 44; — R. von Knochengewebe I. 50; — R. der Nerven I. 62; — R. der Milz nach Exstirpation ders. I. 229; — R. der Lymphgefässe und Drüsen I. 274.

- Verhalten der motor. Endplatte bei der Nervenr. II. 113; — R. des Hornhautepithels II. 427.
- Regoledo**, Clima das. I. 388.
- Rehme**, s. Oeynhaus.
- Reichsgericht**, R.-Entscheidungen forensischer Natur I. 522.
- Reize**, Wirkung von R. auf die Manifestation der Syphilis II. 523.
- Renos les Bains**, Analyse I. 483.
- Reptilien**, Entwicklung ders. I. 77.
- Resection**, Rippenr. bei Empyemoperation II. 147; — Fälle von Blasenr. II. 219; — R. des N. mandibularis II. 304; — Fälle von R. des N. alveolaris inferior II. 304, 305; — Fall von R. des Trigeminus II. 304; — Fall von R. des Medianus II. 305; — R. bei Hüftgelenkluxation mit Fractur des Schenkelhalses II. 330; — Fall von R. scapulae et claviculae mit Exarticulatio humeri II. 350; — R. und Osteotomien, Bericht II. 352 ff.; — Allgemeines, gesammelte Casuistik II. 352; — Resectionen am Unterkiefer, dem Brustbein, den Rippen, dem Schulterblatt und Schlüsselbein II. 353; — Resectionen im Schulter- und Ellbogengelenk II. 355; — Resectionen und Osteotomien im und am Hüftgelenk II. 356; — degl. im und am Kniegelenk II. 358; — Resectionen, Osteotomien, Exstirpationen im und am Kniegelenk und am Fusse II. 363; — Drahtprothesen nach R. II. 352; — Statistik der Endresultate von Gelenkr. II. 353; — R. des Sternum II. 354; — Fall davon II. 354; — R. am Thorax wegen Rippensarcom II. 355; — Fall von R. des Schultergelenks und Schulterblatts II. 355; — Statistik und Methode der Ellbogengelenkr. II. 356; — R. und Osteotomien am Hüftgelenk wegen doppelseitiger Ankylose dess. II. 356; — Indicationen der Hüftgelenkr. II. 358; — Fälle doppelseitiger Hüftgelenkr. II. 358; — Ersatz der R. durch die Arthrectomie am Kniegelenk II. 359; — Fälle davon II. 363; — Statistik von Kniegelenkr. II. 360; — Apparate nach Kniegelenkr. II. 300; — Erfolge der Kniegelenkr. bei Kindern II. 361; — Fall doppelseitiger Kniegelenkr. II. 362; — R. bei Tuberculose des Tarsalgelenks II. 363 ff.; — R. an den Tarsalknochen bei Kindern II. 365; — Fälle osteoplastischer Fussgelenkr. II. 365, 366; — R. des Kiefergelenks bei Unterkieferankylose II. 353, 375; — R. bei Kieferklemme II. 375; — Oberkieferr. bei Japanern II. 375; — Verfahren bei der osteoplastischen Oberkieferr. II. 274; — Darmr. bei Darmverletzungen II. 392, 393; — desgl. bei Ileus II. 392; — R. des Pylorus, Methodik und Fälle II. 403, 404; — Fälle von Darmr. II. 409; — Darmr. bei brandigen Hernien I. 415.
- Resorcin**, Wirkungsweise I. 561; — R. gegen Keuchhusten II. 641.
- Respiration**, s. Athmung, Lunge.
- Respirationsorgane**, Krankh. ders. Bericht II. 134; — Allgemeines II. 134; — Neubildungen des Mediastinum, der Bronchialdrüsen, Neubildungen in der Brusthöhle, Parasiten II. 135; — Krankh. der Bronchien II. 136; — Fremdkörper in den Bronchien; Bronchitis und Bronchiectasis II. 136; — Emphysem II. 137; — Asthma II. 138; — Keuchhusten II. 140; — Schluchzen II. 141; — Krankh. der Pleura II. 141; — Pleuritis II. 141; — Haemothorax II. 148; — Pneumothorax II. 149; — Neubildungen der Pleura II. 150; — Krankh. der Lunge II. 150; — Atelectase; Lungenödem II. 150; — Lungenblutung II. 151; — Lungenentzündung II. 152; — Lungenangrän und Lungenabscess II. 156; — Phthisis und Tuberculosis II. 157. — Inhalationskrankheiten II. 164.
- Retina**, Retinitis, s. Netzhaut.
- Retzlusche Körperchen**, Entwicklung ders. am Entenschnabel I. 81.
- Retroverso**, s. Gebärmutter.
- ss, Milzbrand das. I. 622; — Lungenseuche I. 626; — Rotz I. 629; — Hundswuth I. 631; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Bläschenausschlag I. 636.
- Revaccination**, s. Impfung.
- Revolver**, Behandlung der R.-Schusswunden II. 308.
- Rhamnus Purshiana**, Wirkung des Extracts I. 458; — Anwendung gegen Obstipation I. 458.
- Rheumatismus**, Vorkommen von Gelenkrh. bei Typhoid II. 26; — Fall von R. nodosus mit Chorea II. 78, 262; — R. nodosus bei Herzaffect. II. 168; — Fall von allgemeiner Lähmung nach Gelenkrh. II. 110; — verschiedene Formen des Rh. II. 260; — Lungenaffect. rheumatischer Natur II. 260; — Trigeminus-Neuralgie als rheumatische Affect. II. 261; — Vorkommen eines Icterus rheumaticus II. 261; — Fall rheumatischer Hyperpyrexie II. 261; — Hautödem rheumatischer Natur II. 261; — Fall rheumatischer Wirbelsäuleerkrankung II. 261; — Fall von fibrösem R. II. 261; — Behandlung des Gelenkrh. mit Salicylsäure II. 262; — Salicylsäure bei gonorrhöischem Gelenkrh. II. 262; — salicyls. Lithium gegen Rh. II. 263; — Antipyrin dag. I. 431; II. 263; — Acupunctur gegen Rh. II. 263; — salicyls. Kalium gegen Rh. I. 426; — Beziehung des R. zu Periostitis und Osteomyelitis II. 323; — Fälle von Tripperrh. II. 553, 557, 562; — Entstehung des Tripperrh. II. 558.
- Rhigolen**, gegen Wunden I. 433.
- Rhinits**, s. Nase.
- Rhinolith**, s. Nase.
- Rhinoplastik**, s. Nase.
- Rhinosclerom**, Symptomatologie dess. I. 394; — Fälle II. 122; — Behandlung dess. II. 505; — Befund bei Rh. II. 505.
- Ricinus**, Wirkung des Oleum r. I. 458.
- Riesenzelle**, s. Zelle.
- Riga**, Aussatz das. I. 390.
- Rinderpest**, in Russland, Oesterreich I. 620; — Bacillen als Ursache der R. I. 620.
- Rinderseuche**, Vorkommen ders. I. 641.
- Rippen**, Mechanik der R.-Bewegungen I. 6; — Varietäten ders. I. 15; — R.-Resection bei Empyemoperation II. 147; — Fälle von R.-Fractur II. 319; — Resection am Brustkorb wegen R.-Sarcom II. 355.
- Rötheln**, Epidemie von R. II. 39; — Fälle von R. II. 40.
- Robitsch**, Analyse I. 485.
- Rohr**, Dermatitis bei R.-Arbeitern I. 575.
- Rolandisches Phänomen**, Natur dess. bei Hypnotischen II. 68.
- Rom**, öffentliche Gesundheitspflege im alten R. I. 338.
- Rose**, Beziehung der R. zu Pyämie I. 234; — Symptomatologie der R. II. 46; — R.-Epidemie in Zürich II. 47; — Aetiologie der R. II. 47; — Pathologie der recidivirenden R. II. 47; — Epidemie in Rambovillers II. 47; — Behandlung der R. durch Colloidumverband II. 48; — Vorkommen von R. des Kehlkopfs II. 126; — Beziehung der R. zu Peritonitis II. 204; — Auftreten der Rose als Wundkrankheit II. 280; — Behandlung der R. durch Carbolzerstäubung II. 287; — Heilung von Lymphomen durch R. II. 291; — Iritis und Choroiditis nach R. II. 440; — Uebertragung von R. von Mutter auf Foetus II. 607; — Vorkommen der puerperalen R. II. 613, 614.
- Rotation**, s. Mechanik, Ulna.
- Rothlauf**, Micrococcen bei Rothlauf der Thiere I. 311; — Vorkommen bei Schweinen I. 639; — Verhütung des R. I. 639; — Vorkommen von R.-Bacillen I. 639, 640; — Impfung gegen den R. I. 640.
- Rotz**, Verhalten der R.-Bacillen I. 311, 583; — Fälle von R. beim Menschen I. 583, 584; — Vorkommen bei Thieren I. 629; — Beziehung des R. zur Tuberculose des Pferdes I. 630.
- Royat-les-Bains**, Gebrauch der Heilquellen I. 495.

Rückenmark, Färbung dess. I. 38, 40; — Krümmungen dess. I. 26; — Bau der Spinalganglien I. 26; — Bau der Hinterstränge I. 27; — Verlauf des Fasciculi graciles und cuneati I. 28; — Vorkommen von Ganglienzellen an den R.-Wurzeln I. 61; — Entwicklung der Spinalganglien und Spinalnerven I. 85; — Sitz der gefässerweiternden Nerven in den hinteren R.-Wurzeln I. 199; — Beziehungen der Hinterstränge des R. zu den motor. Rindencentren I. 217; — Folgen der R.-Durchschneidung bei Gehirnrindenreizung I. 220; — reflector. Ursprung des Muskeltonus I. 220; — Zuckungsgesetz für sensible Nerven I. 221; — Verhalten des R. gegen den constanten Strom I. 221; — Folgen der Durchschneidung der hinteren R.-Wurzeln I. 221; — Folgen der Durchschneidung der Wurzeln des Sacral- und Brachialplexus I. 222; — Verhalten der Sehnenphänomene bei R.-Affectionen I. 242; — R.-Veränderungen nach Dehnung I. 243; — reflectorische Natur der Sehnenphänomene und des Tremor I. 244; — Befund am R. bei disseminirter Sclerose I. 279, 280; — desgl. bei Myelitis I. 279; — Fall von R.-Degeneration I. 280; — R.-Erkrankungen in Folge von Alcoholismus I. 414; — Wirkung des Phosphor und Arsenik auf das R. I. 469; — stereognostisches Perceptionsvermögen bei R.-Kranken II. 69; — Fall von Spina bifida II. 95; — Befund bei Sclerose des R. II. 95; — Degeneration der Hinterstränge nach R.-Durchschneidung II. 95; — Folgen der Dehnung des Ischiadicus am R. II. 95; — Structur des R. II. 95; — R.-Affect. in der Schwangerschaft II. 95; — Fall von R.-Blutung II. 96; — Fall von Angiosarcom des R. II. 97; — Fälle von Syringomyelie II. 97; — R.-Affect. in Folge von Erschütterung II. 97; — Fälle von Poliomyelitis anterior acuta II. 98; — Befund bei Poliomyelitis acuta II. 98; — Fall von Poliomyelitis chronica II. 98; — Fall von Myelitis transversa dorsalis II. 99; — spastische Paresen in einer Familie II. 100; — Befund bei amyotrophischer Lateralsclerose II. 100; — Fälle davon II. 100; — Fälle von Muskelpseudohypertrophie II. 101, 102; — Fall von Muskelatrophie II. 101; — Natur der infantilen progressiven Muskelatrophie II. 101, 102; — Natur der Myopathie progressive primitive II. 103; — anatom. Befund bei Tabes II. 105; — Vorkommen verschiedener Tabesformen II. 105, 107; — Tabessymptome bei Sarcom der hinteren Wurzeln II. 106; — eigenthümliche Symptome bei Erkrankung der Hinterstränge II. 106; — Beziehung der Tabes zu Herzkrankh. II. 106; — Verhalten des Magensafts bei den Crises gastriques der Tabiker II. 106; — hereditäre Form der Tabes II. 106; — Fälle fa-

miliärer Pseudotabes II. 107; — Sehnerven-affect. bei multipler R.-Sclerose II. 108; — Befund bei inselförmiger Sclerose II. 108; — Befund bei Bleilähmung II. 109; — Symptome der Larynxkrisen bei Tabes II. 115; — Bäder in Nauheim gegen Tabes I. 495; — Fall geheilter Tabes I. 495; — Fall von Ataxie nach Diphtherie II. 131; — Litholapaxie bei Tabes II. 229; — R.-Affect. bei Diabetes II. 256; — Tabes als Ursache von Fracturen II. 317; — Behandlung der Spina bifida II. 326; — Fälle von Gelenk-affect. bei Tabes II. 334; — Complication von Herzleiden und Tabes mit Lues II. 532; — Formen syphilit. R.-Affect. II. 535; — Fälle syphilit. Tabes II. 535, 536; — multiple Sclerose in Folge von Syphilis II. 538; — Beziehung der Lues zu Tabes II. 105; — Symptome der spastischen Spinallähmung bei Kindern II. 99, 576; — Fälle davon II. 99, 577; — Fälle von Tabes bei Kindern II. 106, 577; — Befund bei Poliomyelitis anterior der Kinder II. 577, 578; — Arthropathie bei Kinderlähmung II. 578; — Behandlung der Kinderlähmung II. 578; — R.-Tumoren bei Kindern II. 579.

Rückfallfieber, s. Typhus recurrens.

Ruhr, Jodoformlystiere gegen R. I. 419; — R. in St. Germain an Laye II. 196; — Venenthrombose bei R. II. 196; — Vorkommen von Kälber. in Oesterreich I. 646.

Rumination, s. Wiederkäuen.

Ruptur, Milz. bei Typhoid II. 30; — Fall von Herzr. II. 173; — Fall von Aortenr. II. 184; — Fall von Magenr. II. 193; — Fälle von Blasenr. II. 217, 218; — Vereinigung der Harnröhre nach R. ders. II. 236, 241; — Zerreißbarkeit der Gefässe II. 296; — R. der A. axillaris bei Einrenkung der Schulterluxation II. 329; — R. des Lig. patellae II. 337; — Behandlung von Leber. II. 395; — Fall von Harnleiterr. II. 400; — Entstehung der Trommelfellr. II. 474; — Fälle davon II. 472, 474; — Fälle von Uterusr. bei der Geburt II. 605; — Entstehung und Verhütung der Dammr. II. 605; — R. des Cervix uteri bei der Geburt II. 605; — Fall von Harnröhrenr. bei der Geburt II. 605; — Defäcation bei Perineoplastik II. 605; — Behandlung der Cervixrisse II. 628; — Emmet'sche Operation dag. II. 648; — Fälle von Scheidenr. II. 664; — Dammnaht bei R. II. 667; — s. a. Verletzungen.

Russland, Körpergrösse der Schülen I. 579; — Rinderpest das. I. 620; — Milzbrand I. 622; — Lungenseuche I. 626; — Thierpocken I. 628; — Rotz I. 629; — Maul- und Klauenseuche I. 634; — Räude I. 635; — Schusswunden im russ.-türkischen Kriege I. 653.

S.

Saccharin, chem. Verhalten I. 107.

Sachsen, Bevölkerungsstatistik des Bergmannstandes I. 368; — Milzbrand das. I. 621; — Lungenseuche I. 625; — Thierpocken I. 628; — Rotz I. 629; — Hundswuth I. 631; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 635; — Bläschenaussschlag I. 635; — Statistik der Thiere I. 665.

Sachsen-Coburg, Maul- und Klauenseuche das. I. 633.

Sacralgeschwulst, s. Kreuzbein.

Sägespähne, zum Verband II. 276.

Säuerlinge, Analyse von mariatischen S. I. 483, 484, 485; — s. a. Heilquellen.

Säuglinge, s. Kinder.

Säuren, Verhalten des Serumalbumin zu S. I. 100; — Einfluss von S. auf die Gährung im Magen I. 233; — antiseptische Wirkung verschiedener S. I. 467; — organische S. als Desinfectionsmittel I. 560.

Salamandra maculosa, Bau der Geschmacksknospen I. 48.

Salbe, Lanolin als S.-Grundlage I. 464; — Bereitung der weissen Praecipitats. II. 487.

Salicylsäure, Einfluss der S. auf die Verdauung I. 127; — Einfluss auf die Harnsäureausscheidung I. 426; — Ausscheidungszeit des salicyls. Natron I. 471; — salicyls. Natron gegen Typhoid II. 27; — salicyls. Natron gegen Pocken II. 40; — Behandlung des Rheumatismus mit S. II. 262; — S. bei gonorrhöischem Gelenkrheumatismus II. 262; — salicyls. Lithium gegen Gelenkrheumatismus II. 263; — salicyls. Kalium dag. I. 426.

Salin, Vorkommen der Finnen von Bothriocephalus latus I. 315.

Salpetersäure, Vorkommen der S. im Harn I. 148.

Salz, s. Natrium.

Salze, Verhalten des Serumalbumin zu Neutrals. I. 100; — Einfluss des Wassers auf den S.-Gehalt des Blutes I. 114; — Einfluss des S.-Wassers auf die

- Flusswasserthiere I. 153, 166; — Einfluss von S.-Lösungen auf das Muskelgewicht I. 179.
- Salzsäure**, Auftreten der S. bei der Verdauung I. 123, 124, 136, 172, 259; — Reactionen für freie S. I. 136; — Fall von S.-Vergiftung I. 399; — Fehlen der S. bei Magenkrebs II. 193.
- Salzfüßen**, Bericht über die Curerfolge I. 493.
- Samen**, Eintritt der S.-Fäden in das Ei I. 66, 67; — Einfluss von S. und Ei auf das Geschlecht I. 66; — Vererbung auf dem Wege der Befruchtung I. 66; — künstl. Befruchtung bei Echinodermen I. 67; — S.-Fäden bei *Raja clavata* I. 67; — Entwicklung der S.-Fäden I. 69, 70, 71, 72; — Bewegungen ders. bei *Periplaneta orientalis* I. 69; — Verhalten des Spinalsaums bei S.-Fäden I. 70; — Bedeutung der Spermatoblasten für die S.-Entwicklung I. 71; — Structur und Bewegung der S.-Fäden bei Lungenschnecken I. 71; — Structur ders. beim Menschen I. 71; — Entwicklung ders. bei Crustaceen I. 71; — Entwicklung des S. bei Hydromedusen I. 72; — Structur der S.-Fäden bei *Bombinator igneus* I. 72; — Verhalten des S. bei *Nematois metallicus* I. 89.
- Samenbläschen**, Behandlung der chron. Spermatocystitis II. 556.
- Samenfäden**, Entwicklung bei *Bombinator igneus* I. 72; — Flächenanziehung der S. I. 165.
- Samenstrang**, Vorkommen von *Actinomyces* im S. bei Pferden I. 649; — Fall von Hydrocele des S. II. 245.
- Sandarne**, Typhoidepidemie das. II. 29.
- Sandbad**, Wirkungsweise des S. I. 320.
- Sanitätscorps**, s. Militärsanitätswesen.
- Sanitätswesen**, s. Gesundheitspflege.
- Santonin**, Vorkommen von S. in *Artemisia gallica* I. 447.
- Sarcom**, Contagiosität dess. I. 287; — Tabessymptome bei S. der hinteren Rückenmarkswurzeln II. 106; — Differentialdiagnose zwischen Nierens. und Krebs II. 212; — Exstirpation primärer Nierens. II. 400; — Operation von Blasens. II. 220; — Fälle von Hodens. II. 246, 247; — Fall von Knochens. bei Anämie II. 251; — Behandlung des S. in Japan II. 290; — Entfernung eines S. der Backe II. 290; — Fall von S. des Ischiadicus II. 290; — Fall von S. der Wirbelsäule II. 326; — Resection am Thorax wegen Rippens. II. 355; — Exstirpation eines Halss. II. 381; — Fall von S. der Speiseröhre II. 384; — Fälle von S. des Rectum II. 410, 411; — Befunde bei Aderhauts. II. 428; — Statistik von Aderhauts. II. 440; — Fall davon II. 441; — Fall multipler Hauts. II. 506; — Fall von S. des Jejunum beim Kinde II. 588; — Fall multipler S. beim Kinde I. 293; — Fall von S. der Pleura I. 293.
- Saturnismus**, s. Blei.
- Sauerstoff**, Einfluss des S. auf Gährungen I. 108; — oxydirende Wirkung des nascirenden Wasserstoffs I. 110; — Alizarinfarben zur Erkennung der Oxydation im Körper I. 153; — Indophenol desgl. I. 154; — Einfluss des Lichts auf die Oxydationsprocesse der Pflanzen I. 164; — Absorptionsfähigkeit des Haemoglobins für S. I. 173; — Einfluss der Temperatur auf den S.-Verbrauch des ruhenden Muskels I. 183; — Verhalten dess. bei künstlich durchbluteten Muskeln I. 184; — S.-Mangel als Ursache von Erstickung I. 257; — comprimierter S. zur Abschwächung von Milzbrandbacillen I. 308; — S.-Verbrauch bei Phosphoraufnahme I. 403; — S.-Mangel als Todesursache in tiefen Brunnen I. 530; — Stickoxydul mit S. als Anästheticum I. 402; — desgl. bei der Geburt II. 601.
- Savoyen**, Dienstbrauchbarkeit in S. I. 596.
- Scabies**, s. Krätze.
- Scapula**, s. Schulterblatt.
- Scapolla japonica**, mydriat. Wirkung ders. II. 432.
- Scarlatina**, s. Scharlach.
- Schädel**, venöser Kreislauf im Sch. I. 14; — Fall von
- drittem Proc. condyloideus occipitis I. 95; — Fall, von Anomalie am Gesichtssch. I. 95; — Fälle von Sch.-Missbildungen I. 283; — Spätgeburt bei Hemicephalie I. 500; — Fall von Anästhesia retinae nach Sch.-Verletzung I. 501; — Fälle von Sch.-Verletzungen I. 502; — Sch.-Bildung bei Verbrechen I. 508; — Befunde an Verbrechen I. 519; — Befunde bei Sch.-Verletzungen I. 520; — forensische Bedeutung der embryonalen Spaltbildungen am Sch. I. 538; — Entstehung des Diabetes insipidus nach Sch.-Verletzungen II. 258; — Sch.-Brüche bei jungen Kindern II. 318; — Indication zur Trepanation bei Sch.-Verletzung II. 369; — Fälle davon II. 370, 372; — Fälle von Meningocele traumatica II. 370; — Fall von Basisfractur II. 370; — Zustandekommen der Basisfracturen II. 370; — psychische Störungen in Folge von Sch.-Verletzungen II. 371; — Hirnabscess nach Schussverletzung des Sch. II. 371; — Operation der Cephalocele II. 373; — Fall von Osteom der Stirnhöhle II. 374; — Entstehung des Emphysems der Orbita II. 374; — Fälle von Orbitalcyste II. 455; — Fälle von Orbitaltumoren II. 455; — Fälle von Empyem der Stirnhöhle II. 455; — tuberculöse Natur der Caries des Felsenbeins II. 462; — Fall von Syphilis des Felsenbeins II. 466; — diagnost. Untersuchung der Kopfknochenleitung II. 468; — Acid. sulfur. gegen Caries des Warzenfortsatzes II. 470; — Methode der Eröffnung des Warzenfortsatzes II. 472; — Behandlung der Eiterung dess. II. 472; — Fälle davon II. 473, 474; — Indicationen zur Eröffnung des Warzenfortsatzes II. 474; — Befund am Felsenbein bei tertiärer Sch. II. 522; — Formen der syphilit. Sch.-Affect. der Kinder II. 549; — Fall von Meningitis tuberculosa nach Sch.-Verletzung beim Kinde II. 572; — Fall von Sch. Rachitis II. 591; — Geburt hydrocephalischer Kinder II. 607; — Form der grossen Fontanelle II. 607.
- Schaf**, Symptome der Bleivergiftung bei Sch. I. 407.
- Schamlippen**, s. Vulva.
- Schanker**, Nachweis der Bacterien des weichen Sch. II. 509, 512; — Bedeutung der Induration beim Sch. II. 510; — Bedeutung der Lymphdrüenschwellung dabei II. 510; — Ueberimpfung eines künstlich erzeugten weichen Sch. II. 510; — Complication des weichen Sch. mit Bubo II. 511; — Natur des Sch.-Bubo II. 511, 513; — antisept. Verband gegen Sch.-Bubo II. 512; — Fehlen der Sch.-Bacillen im Bubo II. 512, 513; — Uebertragung von Sch.-Eiter II. 513; — Thermocauter gegen Sch. II. 513; — Naphthain gegen Sch. II. 514; — Alaun-Jodoform dag. II. 514; — harter Sch., s. Syphilis.
- Scharlach**, Verbreitung in Berlin I. 364; — Sch.-Epidemie in der Armee I. 601; II. 37; — Uebertragung von Sch. in der Armee I. 602; — gleichzeitiges Auftreten von Masern und Sch. II. 34; — Fieber beim Sch. II. 36; — Gelenkentzündung bei Sch. II. 36; — Purpura hämorrhagica bei Sch. II. 36; — Auftreten von Sch. nach chirurg. Operationen II. 36; — Fall von Urämie bei Sch. II. 37; — Hautveränderungen bei Sch. II. 37; — Aetiologie des Sch. II. 37; — Epidemie von Sch. II. 38; — Aetiologie des Sch. II. 38.
- Scheide**, Jodoformvergiftung von der Scheide aus I. 419; — Sch.-Verletzungen bei criminellem Abort I. 535; — Verhalten der Harnröhre bei Fehlen der vorderen Sch.-Wand II. 242; — Fall von hartem Schanker der Sch. II. 517; — Endemie von Colpitis bei Kindern II. 589; — Micrococcen in dem Secret ders. II. 560, 589; — Geburt bei Atresie der Sch. und Sch.-Blasen fistel II. 604; — Fall von Vaginismus I. 500; II. 664; — Fälle von Sch.-Ruptur durch Coitus II. 664; — Fälle von Sch.-Ruptur aus anderer Ursache II. 664; — Desinfection der Tampons II. 664; — Fälle von Sch.-Tumoren II. 664; — Fall von Sch.-Fibrom

- II. 664; — Fall von Sch.-Missbildung II. 664; — Operationsmethode der Blasesch.-Fisteln II. 668; — Fälle davon II. 669; — Fall von Harnröhrenscheidenfistel II. 669; — s. a. Vulva.
- Scheitelbein**, s. Schädel.
- Schenkelbruch**, s. Hernie.
- Schiefhals**, s. Hals.
- Schielen**, Resultate von Sch.-Operationen II. 453; — Atropin gegen Sch. II. 454; — Operation bei Strabismus convergens II. 454; — Symptome des latenten Sch. II. 454; — s. a. Auge.
- Schienbein**, Fall von Echinococcus des Sch. II. 326.
- Schienen**, Sch. aus Telegraphendraht II. 311; — desgl. aus Holzgittern II. 311; — bewegliche Armsch. II. 345.
- Schiffe**, Ventilation auf Kriegssch. I. 614; — Errichtung von Sch.-Lazarethen I. 616.
- Schilddrüse**, Entwicklung ders. I. 82, 83, 86; — Vorkommen von Kropf in England I. 388; — Ergotin-injectionen gegen Kropf I. 435; — Fall von Echinococcus der Sch. II. 385; — Ignipunctur gegen Kropf II. 385; — Glycerinjectionen dag. II. 385; — Berichte über Kropfexstirpationen II. 385; — Complicationen ders. II. 385; — Mortalitätsstatistik ders. II. 386; — Fälle von Kropfexstirpationen II. 386, 387; — Stimmbandlähmungen danach II. 385, 386; — experimentelle Folgen der Sch.-Exstirpation I. 173; II. 387; — Tetanie und Epilepsie danach II. 387; — Dyspnoe in Folge von Kropf II. 387; — Exstirpation bei Sch.-Careinom II. 387; — Sch.-Exstirpation bei Hühnern II. 387; — Entstehung der Cachexia strumipriva II. 388.
- Schilddrüse**, N. depressor cordis bei ders. I. 94.
- Schirm**, Einfluss der Lampensch. auf die Beleuchtung II. 423.
- Schlachtwesen**, Schl. in Paris I. 577.
- Schlafenbein**, s. Schädel.
- Schlaf**, Paraldehyd als Hypnoticum I. 415; — Combination von Paraldehyd und Morphinum desgl. I. 415; — Milchsäure-Aethylester als Hypnoticum I. 422; — Urethan desgl. I. 423; — Hypnon desgl. I. 426; — Cannabinon und Cannabinum tannicum als Hypnotica I. 439; — Hyoscin desgl. I. 440, 441; — Erzeugung von Schl. durch Hypnotismus II. 74.
- Schleimbeutel**, Structur der Bursa Fabricii I. 65; — Verhalten der Bursa subcutanea zur Kniegelenkkapsel II. 338; — Ohraffect. bei Erkrankung der Bursa pharyngea II. 475.
- Schleiz**, Milzbrand das. I. 622; — Lungenseuche I. 626; — Rotz I. 629; — Maul- und Klauenseuche I. 633.
- Schlesien**, Statistik über die Frequenz der Curorte in Schl. I. 492.
- Schluchzen**, Fall von Schl. II. 141; — Behandlung dess. II. 141.
- Schluckbewegung**, s. Schlucken.
- Schlucken**, Schl. bei Fehlen der Zunge I. 170; — Zustandekommen des Schl.-Geräusches I. 170; — Schluckbewegung des Fötus I. 535.
- Schluckgeräusch**, s. Schlucken.
- Schlüsselbein**, Transplantation von Periost bei Schl.-Fractur II. 319; — Behandlung der Schl.-Brüche II. 319; — Fall von Resection des Schl. und Schulterblatts mit Oberarmexarticulation II. 350.
- Schmetterlinge**, Stammbaum ders. I. 96.
- Schmerz**, Schm. im Abdomen bei Blutung ins Pericardium II. 171.
- Schnabel**, Entwicklung der Grandry- und Retzius'schen Körperchen am Entenschn. I. 81.
- Schnabelthiere**, Eierlegen ders. I. 92, 94.
- Schnecke**, s. Ohr.
- Schnupfen**, s. Nase.
- Schreck**, Epilepsie in Folge von Schr. I. 502; — Schr. als Todesursache I. 534; — Fall von Herpes in Folge von Schr. II. 493.
- Schrift**, Verbindung der Sprach- und Schr.-Centren im Gehirn II. 87; — Kopfhaltung beim Schreiben II. 423.
- Schuh**, s. Fuss.
- Schule**, Farbe der Haut, Haare, Augen der Sch.-Kinder Deutschlands I. 30ff; — Verhütung der Ueberbürdung in Sch. I. 578; — Gesundheit der Schüler in Dänemark I. 578; — Körpergrösse in russischen Sch. I. 579; — Beleuchtung der Sch. I. 579, 580; — Construction von Subsellien I. 579; — Schonung der Augen I. 579; — Verhalten der Hörschärfe bei Schülern I. 579, 580; — Schutz gegen contagiöse Augenblennorrhoe in Sch. I. 580; — Entstehung der Chorea in Sch. I. 580; — Statistik der Scoliose in Dänemark II. 339; — Ohraffectation bei Schülern II. 464, 465; — Ursache der Sch.-Myopie II. 457; — Statistik ders. II. 457, 458; — Behandlung ders. II. 458.
- Schulterblatt**, Fall von Resection des Sch. und Schlüsselbeins mit Oberarmexarticulation II. 350; — Fall von Entfernung des Sch. und Oberarms II. 350; — Fall von Resection des Schultergelenks und Sch. II. 355.
- Schultergelenk**, Transplantation bei Sch.-Contractur II. 294; — Zustandekommen der Sch.-Luxation II. 328; — Fall doppelter Sch.-Luxation II. 329; — Zerreissung der Axillararterie bei Einrenkung der Sch.-Luxation II. 329; — Fälle von Sch.-Luxation nach rückwärts II. 331; — Fall von Resection des Sch. und Schulterblatts II. 355; — s. a. Oberarm.
- Schusswunden**, Sch. in forensischer Beziehung I. 526; — Fall davon I. 526; — Wirkung der Verbund-Panzer-geschosse I. 606; II. 306; — Wirkung kleincalibriger Geschosse I. 606; — Schiessversuche mit dem Rubin-gewehr I. 607; — Tödtlichkeit der Sch. I. 607; — Tödtlichkeit einzelner Waffen I. 607; — Sch. an Pferden im russ.-türkischen Kriege I. 653; — Fall von Sch. der Luftröhre II. 285; — Behandlung der Revolversch. II. 308; — Fälle davon II. 308; — antisept. Behandlung der Sch. II. 309, 310; — Fälle davon II. 311; — Sch. der Arterien II. 312; — desgl. der A. tibialis und der A. peronea II. 312; — desgl. der A. subclavia und axillaris II. 313; — Verhalten der Knochen bei Schussfracturen II. 317; — Behandlung der Sch. des Darms II. 392; — Fall von Abscess nach Sch. des Gehirns II. 371.
- Schwaben**, Verbreitung der Cestoden in Schw. I. 315.
- Schwachsinn**, s. Geisteskrankheiten.
- Schwamm**, Empfänglichkeit des Holzes für Schw.-Bildung I. 555.
- Schwangerschaft**, forensischer Fall von interstitieller Schw. I. 535; — Uebertragung von Malariafieber auf den Fötus II. 20; — Beziehung der Psychose zur Schw. II. 52; — Rückenmarks-affect. in der Schw. II. 95; — Lähmung des Kehlkopf-abductor in Folge von Schw. II. 127; — Fall intrauteriner Syphilis II. 550; — Fall von Infectio in utero II. 551; — Nierensecretion beim Fötus II. 597; — Stoffwechsel zwischen Mutter und Frucht II. 597; — Sch. nach doppelter Ovariotomie II. 597; — Nachgiebigkeit des Uterinsegments als Schw.-Zeichen II. 597; — Einfluss fieberhafter Krankh. auf die Schw. II. 598; — Behandlung des Erbrechen bei Schw. II. 598; — Tod dadurch II. 598; — Fall von Phosphorvergiftung in der Schw. II. 598; — Fall von Hernie des schwangeren Uterus-horns II. 598; — Fälle von Hydrorrhoea gravidarum II. 598; — Beziehung der Schw. zur Idiotie II. 598; — Myotomie in der Schw. II. 598; — Einfluss von Nieren-affect. auf die Schw. II. 598; — Fall von Ovariotomie bei Schw. II. 598; — Endometritis in der Schw. II. 598; — Fälle von Extrauterinschw. II. 599, 600; — Fälle von Tubarschw. II. 599, 600; — Schw.-Dauer bei Placenta praevia II. 606; — Lange Dauer der Schw. II. 607; — Schw. nach Ausschabung des Uterus II. 647.

- Schwanz**, Schw.-Bildung beim menschlichen Embryo I. 78.
- Schweden**, Krankenstatistik der Hospitäler I. 581; — Sanitätsdienst der Armee I. 589; — Aushebungstatistik I. 598; — freiwillige Hülfe im Kriege I. 609; — Milzbrand das. I. 622; — Rotz I. 629; — Räude I. 635.
- Schwefel**, Verhalten des Schw. beim Keimen der Erbsen I. 103; — Bestimmung des Schw.-Gehalt in Casein und Eiweisssubstanzen I. 107; — Schw.-Präparate gegen Lues II. 543.
- Schwefelsäure**, Fällung des Kuhcaseins durch Schw. I. 116; — Auftreten von Schw. im Harn bei Typhoid II. 23; — Carbonschw. gegen Otorrhoe II. 469; — Schw. gegen Caries des Warzenfortsatzes II. 470.
- Schwefelkohlenstoff**, Ursache der Toxicität bei Einathmung dess. I. 412; — Schw. gegen Zahnaffect. II. 484.
- Schwefelwasser**, Strathpfeffer Schw. gegen Eczem II. 490.
- Schwefelwasserstoff**, Symptome der Schw.-Vergiftung I. 398.
- Schweine**, Verdauung bei Schw. I. 125; — Vorkommen der Trichinose I. 568; — s. a. Rothlauf, Schweineseuche.
- Schweineseuche**, Vorkommen I. 639; — Vorkommen von Bacillen bei Schw. I. 639, 640; — Impfung dag. I. 640.
- Schweiss**, Fall einseitiger Schw.-Bildung des Gesichts II. 508.
- Schweiz**, Milzbrand das. I. 622; — Rauschbrand I. 624; — Lungenseuche I. 626, 627; — Rotz I. 629; — Maul- und Klauenseuche I. 634.
- Schwimmprobe**, Magen-Darmschw. in forensischer Beziehung I. 521; — Werth der Lungenschw. I. 537, 538.
- Schwindel**, Schw. durch Druck auf Magen und Darm II. 194; — Schw.-Erscheinungen bei Otorrhoe II. 463.
- Schwindsucht**, s. Lunge.
- Sclera**, Fälle von Sel.-Naht II. 432; — Sclerotomie bei Glaucom II. 442; — Sel.-Punction bei Netzhautablösung II. 445; — Behandlung von Sel.-Wunden II. 459.
- Sclerodermie**, Fälle von Sel. II. 499; — Formen ders. II. 499; — Fall von Vergreisung II. 499.
- Sclerose**, Wesen der Sel. der Organe I. 228; — Befund am Rückenmark bei disseminirter Sel. I. 279, 280; — Bindegewebsscl. bei Leukämie II. 249; — s. a. Gehirn, Rückenmark.
- Scoliose**, s. Wirbelsäule.
- Scopolein**, Wirkungsweise I. 441.
- Scorbut**, Mittel gegen Sc. in der Armee I. 602; — Ursache von Sc.-Epidemien II. 264; — Fall von tödtlichem Sc. II. 265; — Polyurie bei Sc. II. 265.
- Scorpionen**, Kerntheilung bei dens. I. 42.
- Scotom**, s. Netzhaut.
- Scrophulose**, Behandlung der Halsdrüsen-sc. II. 265; — Symptome der Pseudosc. II. 265; — Seeluft und Seebäder gegen Sc. II. 266; — Behandlung scrophulöser Drüsenabscesse II. 292; — Beziehung subcutaner Abscesse scrophulöser Kinder zur Tuberculose II. 570.
- Scrotum**, s. Hodensack.
- Scyllum**, *canicula*, Verhalten des Cloakenepithels I. 48; — Sc. stellare, chemische Bestandtheile der Eischalen I. 100.
- Secale**, s. Mutterkorn.
- Sectio**, s. Harnblase, Harnsteine; — s. a. Kaiserschnitt.
- Section**, s. Obduction.
- See**, S.-Luft und -Bäder gegen Scrophulose II. 266.
- Sehen**, s. Netzhaut.
- Sehhügel**, s. Gehirn.
- Sehnen**, Beziehung der S. zu den Bändern I. 95; — Vorkommen von Mucin in der S. des Rindes I. 118; — Fälle von S.-Naht II. 337.
- Sehnenphänomene**, Verhalten der S. zur Entartungsreaction I. 242; II. 72; — reflect. Natur der S. I. 244; — paradoxe Contraction bei Hypnotisirten II. 71; — Fehlen der S. bei verschiedenen Krankh. II. 71; — Fehlen des Kniephänomen bei Diabetes II. 72; — Verhalten der S. nach Diphtherie II. 72; — Vorkommen des Unterkieferphänomens II. 72; — Steigerung der S. als Zeichen syphilit. Hemiplegie II. 531; — S. bei Epilepsia syphilitica II. 531.
- Sehnerv**, s. N. opticus.
- Sehorgan**, s. Auge.
- Sehschärfe**, Verhältniss der S. zur Beleuchtung I. 203, 204; — Optometer zur Bestimmung der S. II. 424; — s. a. Auge, Netzhaut.
- Sehspähre**, s. Gehirn.
- Selke**, Vorkommen von S. im Alterthum I. 347.
- Selbstmord**, S.-Statistik Italiens I. 377; — Fall von Gehirnmissbildung bei S. I. 520; — Fall von S. durch Hiebe I. 525; — S.-Statistik für Dänemark I. 551.
- Semilunarklappen**, s. Herz.
- Senna**, Wirkungsweise der S. I. 460.
- Sensibilität**, s. Sinne, Nerven, Empfindung.
- Sepia offic.**, chem. Verhalten der Leber I. 120.
- Septum**, s. Herz.
- Serum**, S.-Infusion in die Venen gegen Cholera II. 15; — s. a. Blut, Eiweiss.
- Serumalbumin**, s. Eiweiss.
- Seuchen**, s. Infectiouskrankheiten.
- Sharpeysche Fasern**, s. Knochen.
- Siellien**, Treiben der Maffia I. 507; — Cannibalismus in S. I. 507; — Vorkommen von Meningitis cerebrospinalis epidemica II. 3.
- Silber**, Aetzung mit Höllestein und Jodoform II. 276; — Höllestein gegen Eczem II. 490.
- Simulation**, Erkennung der S. einseitiger Blindheit I. 501; — desgl. einseitiger Taubheit I. 501; — Fall von S. einer Lähmung I. 502; — Erkennung der S. von Geisteskrankheiten I. 505; — Fall von S. von Blödsinn I. 515; — Electricität zur Entlarvung von S. bei Soldaten I. 599; — Fall artificieller Phlegmone I. 599; — Fall simulirter Incontinentia urinae I. 599; — S. von Wahnsinn I. 599; — Wesen der moral insanity I. 599.
- Sinne**, Bestimmung des Drucks der Haut I. 206; — Auffindung spezifischer Nerven für Druck-, Temperatur- und Gefühlss. I. 207; — Sonderung der Nerven für Kälte- und Wärmes. I. 208, 209; — Theorie des Tastgefühls I. 209; — Fähigkeit zur Unterscheidung von Körperformen I. 209; — Messung der Feinheit des Raums. I. 210; — Farbens. verschiedener Völker I. 213; — s. a. Farbe, Haut, Nerven.
- Sinnesorgane**, anatom. Bericht I. 20ff.
- Sinus**, Darstellung ders. I. 2; — anatom. Structur des S. cavernosus I. 13; — Folge von Luft Eintritt in die Gehirns. I. 247.
- Soden**, Geschichte der Heilquellen I. 348.
- Sonden**, canalisirte S. zur Behandlung des chron. Tripper II. 555.
- Sonne**, Erzeugung des Eczema solare II. 489; — s. a. Licht.
- Sonnenstich**, Vorkommen bei Pferden I. 643; — Bericht über Fälle von S. II. 31; — s. a. Hitzschlag.
- Soolbäder**, Hautresorption bei S. I. 490.
- Soor**, Entwicklung des S.-Pilzes I. 314; — Fall von S. des Rachens beim Kinde II. 585.
- Spägeburt**, s. Geburt.
- Spanien**, Gerichtsarzneikunde in Sp. I. 497.
- Spaltpilze**, s. Bacterien, Micrococci, Pilze.
- Spartelu**, Wirkung des Sp.-Sulfat bei Herzaffection I. 460; II. 170.
- Spectro-Polarimeter**, neues I. 98.
- Speichel**, Vorkommen des Pneumonicococcus im normalen Sp. I. 308; — Vorkommen von Monilia sputicola im Sp. I. 313; — Einfluss des Pilocarpin auf die Eiweissmenge im Sp. I. 451; — Einfluss des Pilocarpin auf die Sp.-Secretion I. 451.
- Speicheldrüsen**, Entwicklung ders. I. 82; — Function der Sp. bei Thieren I. 123; — Folgen der Reizung der

- Sp. I. 172; — Bedeutung der Bernmannschen Drüsen I. 277; — Pathologie der gemischten Tumoren ders. I. 288.
- Speise**, s. Nahrung.
- Speiseröhre**, Verhalten des Flimmerepithels in ders. I. 48; — Percussion bei Stenose der Sp. II. 190; — Sp. Stenose durch Erkrankung der Bronchialdrüsen II. 190; — Fall von Sp.-Geschwür II. 190; — Casuistik von Sp.-Affectionen II. 191; — Erweichung der Sp. II. 191; — Tuberculose der Sp. II. 191; — Fall von Fremdkörper in der Sp. II. 285; — Fall von Sarcom ders. II. 384.
- Sperma**, s. Samen.
- Spermatoblasten**, s. Samen.
- Spermatocele**, Vorkommen und Befund an ders. II. 245.
- Spermatozoen**, s. Samen, Samenfäden.
- Spezia**, Choleraepidemie in der Garnison I. 600; — Statistik ders. I. 601.
- Spina bifida**, s. Wirbelsäule, Rückenmark.
- Spinalganglien**, s. Ganglien.
- Spinallähmung**, s. Rückenmark, Lähmung.
- Spiralen**, s. Asthma, Lunge.
- Spitzbergen**, climatische Verhältnisse I. 381.
- Splachnologie**, Bericht I. 14 ff.
- Spondylitis**, s. Wirbelsäule.
- Sprache**, Verbindung der Spr.- und Schriftcentren im Gehirn II. 87.
- Spritze**, Construction einer Spr. II. 345.
- Sputa**, Darstellung von Fermenten aus Sp. Lungenkranker I. 257; — Zusammensetzung des Sp. bei Asthma II. 138; — Folgen der Inhalation tuberculöser Sp. II. 160; — s. a. Lunge.
- Staar**, s. Linse.
- Stärke**, Einwirkung von Malz auf St. I. 104.
- Stahlquellen**, s. Eisenquellen.
- Staphylom**, Behandlung dess. II. 437.
- Staphylorrhaphie**, s. Gaumen.
- Statistik**, St. über Farbe der Haut, Haare, Augen der Schulkinder Deutschlands I. 31 ff.; — St. der Untersuchungen im Warschauer chemisch-medicinischen Laboratorium I. 224; — St. über Obductionen I. 271, 272; — Geschichte der Medicinalst. in Breslau I. 351; — Krankheitsst. für Berlin I. 363; — Scharlach- und Diphtheriest. für Berlin I. 364; — Krankheitsst. für Königsberg I. 365; — Danzig, Breslau I. 366; — Lüneburg, Braunschweig, Hamburg I. 367; — Frankfurt a. M., Chemnitz I. 368; — Bevölkerungsst. der sächsischen Bergleute I. 368; — Krankheitsst. von Hessen, Stuttgart I. 369; — der bairischen Gefangenen I. 370; — von München I. 370; — Oberbayern I. 371; — Pesth, Mähren I. 372; — Caslau, Galizien I. 373; — Brüssel I. 374; — Bevölkerungsst. für Frankreich I. 374; — Krankheitsst. größerer Städte Frankreichs I. 376; — desgl. für Lyon I. 376; — Selbstmordst. Italiens I. 377; — Sterblichkeitsst. für Pocken in England I. 379; — Sterblichkeitsst. für Irland I. 379; — Kopenhagen I. 379, 380; — Bevölkerungsst. für Kopenhagen I. 379; — Sterblichkeitsst. für Island I. 381; — Stockholm I. 381; — Indien I. 383; — Kioto (Japan) I. 384; — Naach-Diah (Annam) I. 384; — St. des Leberechinococcus in Würzburg I. 385; — St. der Pest im Orient I. 386; — St. des Aussatzes in d. Ostseeprovinzen I. 390; — St. über Frequenz der schlesischen Bäder I. 492; — St. über den Einfluss der Wohlhabenheit auf die Sterblichkeit in Pesth I. 549; — desgl. f. Dänemark I. 550; — St. der Säuerkrankh. und Selbstmorde das. I. 551; — Sterblichkeitsst. der Prager Findelanstalt I. 552; — Krankst. der Hospitäler Schwedens I. 581; — Aushebungsst. für Deutschland, Bayern I. 596; — Italien I. 596, 597; — England I. 597, 598; — Dänemark, Schweden I. 598; — Schwindsuchtsst. in der engl. Armee I. 600; — Pockenst. der franz. Armee I. 600; — Impfst. der preuss. Armee I. 600; — Statistik der Cholera in der Garnison in Spezia I. 601; — St. von Varicen in der franz. Armee I. 604; — Krankheitsst. der deutschen Armee I. 610; — St. der Wehrpflichtigen in Oesterreich I. 610; — Krankheitsst. der österreichischen Armee I. 611; — desgl. der französischen I. 611; — desgl. im Feldzuge gegen Tonkin I. 611; — desgl. der englischen I. 612; — desgl. der italienischen I. 612, 613; — desgl. der amerikanischen im Secessionskriege I. 614; — desgl. der deutschen Marine I. 616; — desgl. der englischen I. 616; — St. der Rinderpest I. 620; — des Milzbrandes I. 621; — des Rauschbrandes I. 623; — der Lungenseuche I. 625, 626; — Impfst. mit Lungenseuche in Holland I. 627; — St. der Thierpocken I. 628; — St. des Rotzes I. 629; — St. der Hundswuth I. 631; — St. der Maul- und Klauen-seuche I. 633; — Räude I. 635; — Beschläuse und Bläsenausschlag I. 635; — St. des Rothlaufs I. 639; — St. der Schweineseuche I. 639; — St. der Thiere in Oesterreich I. 665; — Sachsen I. 665; — St. acuter Exantheme in Basel II. 32; — St. einer Masern- und Keuchhustenepidemie II. 33; — St. der Masernsterblichkeit in Frankreich II. 39; — St. der Geisteskranken im Warschauer Irrenhaus II. 53; — St. von Gehirnparalytikern II. 60; — St. der Diphtherie in Wien II. 131; — St. von Luftröhrencatarrhen II. 137; — Pneumoniest. für New-York II. 153; — St. über Contagiosität der Phthise II. 158; — St. der Operation von Blasengeschwülsten II. 218; — St. von Harnsteinoperationen II. 228, 229; — St. der Geschwülste des Armes II. 291; — St. der Scoliose in Dänemark II. 339; — St. der Scoliosenbehandlung II. 342; — St. der Amputationen und Exarticulationen für Erlangen II. 349; — St. der Exarticulationen im Kniegelenk II. 351; — St. der Endresultate von Gelenkresectionen II. 353; — St. der Ellbogengelenkresectionen II. 356; — St. von Kniegelenkresectionen II. 360; — Sterblichkeitsst. der Kropfexstirpationen II. 386; — St. über Laparotomien II. 391; — St. der Nierenexstirpation II. 401; — St. der Gastrotomie und Gastro Enterostomie II. 403, 404; — St. des Magencarcinoms II. 404; — St. über Augenkrankh. II. 420; — St. von Blindenanstalten II. 422; — St. von Cysticercusoperationen am Auge II. 432; — St. von Aderhautsarcomen II. 440; — St. des Glaucoms II. 442; — St. von Staaroperationen II. 450; — St. von Refractionsbestimmungen bei Kindern II. 457; — St. der Schulmyopie II. 457, 458; — St. der Ohräffect. bei Taubstummheit in Warschau II. 477; — St. des Aussatzes II. 504; — St. über Syphilis in Kopenhagen II. 528, 529; — desgl. in Warschau II. 530; — St. über Kinderkrankh. in Basel, Bern, Wyk II. 565; — Norderney, Gross-Müritz II. 566; — geburtshilf. St. für Warschau II. 596; — St. von Wendungen II. 609; — St. von Genitalleiden II. 620; — St. der Castration bei Neurosen II. 629; — desgl. bei Uterusmyom II. 630; — St. über Ovariectomien II. 634, 635; — St. von Echinococcus der Geschlechtsorgane II. 639; — St. der Probeincision des Bauchfells II. 641; — St. von Uterusversionen II. 651; — St. von Myomotomien II. 657, 658; — St. der partiellen und totalen Uterusexstirpationen wegen Krebs II. 660, 662.
- Status nascendi**, Wirkung der Körper in dems. I. 98.
- Staub**, Folgen der St.-Inhalation I. 256; — Einwirkung des St. auf die Lungen II. 164.
- St. Cyr-Chateauauf**, Analyse 484.
- Stetermark**, Geschichte der Medicin in St. I. 333.
- Stein**, Untersuchung von Dünnschliffen von Gallenst. I. 226; — Structur ders. I. 226; — Beziehung zwischen Nierenst. und Pyelitis II. 212; — Fälle von Nierenst. II. 213; — Fall von Entfernung eines Nierenst. II. 231; — Fall von Steinbildung in der Brustwarze II. 612; — Harnsteine, s. d.
- Steinschnitt**, s. Harnblase, Harnsteine.

- Steilsbein**, Bedeutung der St.-Grube I. 94.
- Stentor coerules**, Regeneration vom Kern aus I. 43.
- Sterblichkeit**, St. der Protozoen I. 67; — St. in Madras in Folge von Hungersnoth I. 224; — Gesetze der St.-Schwankungen I. 360; — St.-Statistik für Berlin I. 363; — St. an Scharlach und Diphtherie in Berlin I. 364; — St.-Statistik für Königsberg I. 365; — Danzig, Breslau I. 366; — Lüneburg, Braunschweig, Hamburg I. 367; — Frankfurt a. M., Chemnitz I. I. 368; — St. der sächsischen Bergleute I. 368; — St.-Statistik von Hessen, Stuttgart I. 369; — der bairischen Gefangenen I. 370; — von München I. 370; — Oberbayern I. 371; — Pest, Mähren I. 372; — Caslau, Galizien I. 373; — Brüssel I. 374; — St.-Verhältnisse in Frankreich I. 374; — St.-Statistik für Lyon I. 376; — Selbstmordstatistik Italiens I. 377; — St. an Pocken in England I. 379; — St.-Statistik für Irland I. 379; — Kopenhagen I. 379, 380; — Bevölkerungsstatistik I. 379; — St.-Statistik für Island I. 381; — Stockholm I. 381; — Indien I. 383; — Kioto (Japan) I. 384; — Namh-Dinh (Annam) I. 384; — Einfluss der Wohlhabenheit auf die St. in Pesth I. 549; — desgl. für Dänemark I. 550; — St. an Säuerkrankheit und Selbstmord in Dänemark I. 551; — St. der Prager Findelanstalt I. 552; — St. in Danzig nach der Canalisation I. 555; — Beziehung der Canalisation zur Typhusst. in Paris I. 556; — Schwindsuchtsst. in der engl. Armee I. 600; — Pockenst. in der franz. Armee I. 600; — Typhoidst. in der franz. Armee I. 601; — Diphtheriest. das. I. 602; — St. der deutschen Armee I. 610; — desgl. der österreichischen I. 611; — desgl. der französischen I. 611; — desgl. im Feldzuge gegen Tonkin I. 611; — desgl. der englischen I. 612; — desgl. der italienischen I. 612, 613; — desgl. der amerikanischen im Secessionskriege I. 614; — desgl. der deutschen Marine I. 616; — desgl. der englischen I. 616; — Masernt. in Frankreich II. 39; — St.-Statistik der Kropfexstirpationen II. 386; — St. bei Laparotomie II. 391; — Einfluss der Lues auf die Kinderst. II. 519, 549.
- Sterilität**, s. Ehe.
- Sternum**, s. Brustbein.
- St. Germain en Laye**, Ruhr das. II. 196.
- Stichopus regalis**, Wirkung des Inductionstroms auf den Muskel dess. I. 181.
- Stickoxydul**, s. Stickstoff.
- Stickstoff**, Erkennung der St.-Säuren I. 107; — Bestimmung des Gesamtst. I. 107, 108; — Bestimmung des St. im Harn I. 139, 140, 663; — St.-Oxydul und Sauerstoff als Anästheticum I. 402; — Stickoxydul als solches I. 402; — Stickoxydul mit Sauerstoff als Anästheticum bei der Geburt II. 601.
- St. Jean de Maurienne**, Analyse I. 483.
- Stiefel**, s. Fuss.
- Stimmband**, s. Kehlkopf.
- Stimme**, Theorie des menschl. St.-Registers I. 211; — Lautbildung eines Zungenlosen I. 212; — Prüfung einer Vocaltheorie I. 212.
- Stirnhöhle**, s. Schädel.
- Stockholm**, Sterblichkeitsstatistik I. 381; — Gesundheitspflege das. I. 382; — Beschaffenheit der Milch in St. I. 572; — Einrichtung von Krankenhäusern I. 581.
- Stoffwechsel**, Versuche über Eiweissumsatz im Körper I. 154, 155; — St. bei künstl. erhöhter Körpertemperatur I. 155; — Einfluss von Brompräparaten auf den St. I. 156; — desgl. des schwefels. Cinchonidin I. 156; — Fettbildung aus Kohlehydraten I. 156; — Verwerthung der Cellulose im thierischen Körper I. 158; — Ausnützungsversuche von Nahrungsmitteln I. 158; — Nahrungswerth des Koch'schen und Kemmrich'schen Fleischpepton I. 159, 160; — Nährwerth des Peptons I. 160; — Einfluss der Leberexstirpation auf den St. I. 160; — Einfluss des Aschehungers auf den Thierkörper I. 160; — Verdauungswärme von Nährstoffen I. 161; — Verbrennungswärme von Eiweissstoffen I. 161, 162; — St.-Untersuchungen an künstl. durchbluteten Muskeln I. 184; — Einfluss der Bäder auf den St. I. 239; — St. bei Phosphorvergiftung I. 402, 403; — St. bei Sublimatvergiftung I. 405; — Einwirkung der Antipyretica auf den St. nicht Fiebernder I. 470; — Stickstoffbestimmung im Harn I. 663; — St. zwischen Mutter und Frucht II. 597.
- Stomatitis**, s. Mund.
- Stomatoplastik**, s. Mund.
- Strabismus**, s. Schielen.
- Strassburg**, Geschichte der Medicin in Str. I. 335; — med. Topographie I. 548.
- Strathpfeffer**, Schwefelwasser gegen Eczem II. 490.
- Stricturen**, Vorkommen angeborener Pylorusstr. I. 277; — s. a. Harnröhre.
- Strophantin**, Wirkungsweise I. 444.
- Strychnin**, Ausscheidung dess. I. 443; — Einfluss des Alters auf die Str.-Wirkung I. 443; — Wirkung des Str. auf den Blutdruck I. 443; — Fall von Str.-Vergiftung I. 443.
- Stuhlgaug**, s. Darm.
- Stummheit**, s. Sprache, Ohr.
- Stuttgart**, Krankheitsstatistik I. 369.
- Suakim**, Bericht über den Feldzug gegen S. I. 612.
- Sublimat**, s. Quecksilber.
- Subsellien**, s. Schule.
- Sulfanylsäure**, S. gegen Jodismus I. 400.
- Sulfocyanwasserstoffsäure**, Wirkungsweise ders. I. 424.
- Supination**, Betheiligung der Ulna an S. des Arms I. 170; — s. a. Mechanik, Hand.
- Suspension**, Verhältniss zur Lösung von Substanzen I. 97.
- Syndesmetrie**, s. Bindehaut.
- Syphilis**, Geschichte des Hospitals für S. in Paris I. 336; — Natriumquecksilberjodid subcutan gegen S. I. 406; — Quellen in Wiesbaden gegen S. I. 494; — Uebertragung von S. von Kind auf Amme I. 500; — Ernährung syphilit. Kinder I. 553; — Verhalten der S. bei Glasbläsern I. 575; — Fall von Gummata der Gehirnhäute II. 88; — Lähmung der Cervicalnerven in Folge von S. II. 115; — Fall von Aortitis syphilitica II. 183; — Fall von Arteriitis und Phlebitis syphilitica II. 185; — Fall von Gumma des Herzens II. 186; — Aneurysmen in Folge syphilitischer Arteriitis II. 299; — Fall syphilitischer Rachenstricture II. 384; — Fall doppelseitiger Iritis bei S. II. 440; — Behandlung syphilit. Retinitis II. 445; — Symptome ders. II. 532; — Mittelohreiterungen bei S. II. 464; — nervöse Ohrrerscheinungen bei S. II. 465; — Fall von S. des Felsenbeins II. 466; — syph. Infection durch Catheterismus tubae II. 466, 517; — Bericht II. 509 ff.; — Schanker und Bubonen II. 509; — Syphilis II. 514; — Viscerale und Nervensyphilis II. 530; — Therapie der S. II. 540; — Hereditäre S. II. 547; — Tripper II. 553; — Nachweis von Bacillen bei S. II. 515, 517, 518, 520, 521, 522, 528, 539; — Fall gangränöser S. II. 516; — Impfversuche nach Excision des harten Schankers II. 516; — Fälle von hartem Schanker am Augenlid II. 516, 518; — dergl. an der Vagina II. 517; — Ursache der schweren S. II. 517; — Vorkommen syphilit. Processe am Unterkiefer II. 517; — spontane Fracturen bei S. II. 517, 525; — Fall von Schanker der Oberlippe II. 518; — Fall von Induration der Corpora cavernosa penis II. 518; — Fälle von Tonsillarschanker II. 530; — Ursachen der Immunität gegen S. II. 519; — Fälle von Primäraffect. am Rachen II. 519, 525; — Einfluss der S. auf die Kindersterblichkeit II. 519, 549; — Gelenkaffection in Folge von S. II. 519, 526; — Befund bei gummöser Osteomyelitis II. 520; — Fall davon II. 525; — Fall von gummösen Geschwüren der Harnröhre II. 520; — S.-Recidiv nach 44 Jahren II. 520; — Befund bei S.

acneiformis der Nase II. 520; — Micrococcen als Ursache der S. II. 521; — Einwirkung von Trauma auf S. II. 521; — Eintheilung der S. II. 521; — Felsenbeinfund bei tertiärer S. II. 522; — Beziehung der Kältehämoglobinurie zur S. I. 266; II. 522; — Wirkung von Reizen zur Erzeugung von S. II. 523; — histologischer Befund syphilitischer Efflorescenzen II. 524; — subcutane Anwendung von Jodoform gegen S. II. 525; — Befund bei syphilit. Pigmentirung II. 525; — Fall von Gumma des Scrotum II. 525; — Ausbruch der S. nach Exeision des Schankers II. 525; — Wirkung fieberhafter Erkrankungen auf die S. II. 526; — schwere Complicationen und Entstehung ders. bei S. II. 526; — Existenz primärer Pigments II. 526; — Vorkommen von Leukoderma syphilit. II. 527; — Lymphgefäßaffekt. bei S. II. 527; — Behandlung des Pemphigus syphiliticus II. 527; — Fall von syphilit. Gangrän des Penis II. 528; — Fälle von Mastitis syphilit. II. 528; — Statistik über S. in Kopenhagen II. 528, 529; — Desgl. in Warschau II. 530; — Bedeutung der Steigerung der Sehnenreflexe für S. II. 531; — Sehnenreflexe bei Epilepsia syphilit. II. 531; — Fälle von Gehirns. II. 531, 532, 534, 536, 537; — Darmgeschwüre bei S. II. 532; — Complication von Herzleiden, Tabes und S. II. 532; — Fälle von Obliteration der V. cava in Folge von S. II. 532; — Fall von syphilit. Arterienerkrankung II. 533; — Fall syphilit. Facialislähmung II. 533; — Einfluss der S. auf die Geburt II. 533; — spät-syphilit. Erkrankungen der Geschlechtsorgane II. 533; — Lungenphthise in Folge von S. II. 533; — Fall davon II. 534; — Beziehung der S. zur Dementia paralytica II. 59, 60, 534; — desgl. zur Tabes II. 105; — Formen syphilit. Rückenmarkserkrankungen II. 535; — Fälle syphilitischer Tabes I. 535, 536; — Befund bei Ohrs. II. 535; — desgl. des Schlundes und Larynx II. 536; — Befund bei S. des Nebenhodens II. 537; — Fall von S. der Trachea und Bronchien II. 538; — multiple Rückenmarkssclerose in Folge von S. II. 538; — Fall von

Lungen- und Gelenks. II. 538; — Mundaffekt bei tardiver S. II. 539; — S. in Jamburg II. 539; — Keratitis in Folge von S. II. 539; — Thuja occidentalis gegen Condylome II. 539; — Fall dreissigjähriger S. II. 540; — Toleranz gegen Jod bei Belladonnazusatz II. 541; — Wirkung des Blutserumquecksilber II. 541; — Wirkung des Sublimat auf die Mundschleimhaut II. 541; — prophylactische Impfung gegen S. II. 542; — locale Behandlung der Hauts. II. 542; — Wirkung des Quecksilberäthyl II. 542; — Resultate der Schankerexeision II. 542, 543, 546; — Quecksilberformamid gegen S. II. 543, 544; — Tanninguecksilber desgl. I. 406; II. 543; — Schwefelgebrauch desgl. II. 543; — Calomel desgl. II. 543; — Quecksilberseife desgl. II. 544; — Ausschaben gegen brandige S. II. 544; — Quecksilberchloridharnstoff gegen S. II. 545; — Jodol desgl. II. 545; — Quecksilberresorption bei Calomeldarreichung II. 545; — Theorie der Quecksilberwirkung II. 546; — Behandlung der hereditären S. II. 547; — Befund bei hereditär syphilit. Pneumonie II. 547; — Fälle hereditärer Gehirns. II. 547; — Diagnose der hereditär-syphilit. Gelenkaffekt. II. 548; — Fälle von S. tardiva II. 549; — Formen der syphilit. Schädelkrankungen der Kinder II. 549; — Erkrankung der Placenta bei hereditärer S. II. 550; — Fälle hereditärer S. II. 550; — Ohraffect. bei hereditärer S. II. 550; — Fall intrauteriner S. II. 550; — Quecksilberpräparate bei hereditär-syphilitischen Augenaffect. II. 551; — Fall von Infection in utero II. 551; — Uebertragung der S. von den Eltern auf das K. II. 551, 552; — Leberveränderungen bei hereditärer S. II. 552; — Fall von Endarteriitis syphilit. beim Kinde II. 552; — Fall hereditärer S. beim Erwachsenen II. 553; — Fall von hereditär-syphilit. Iritis beim Kinde II. 553; — Symptome der S. hereditaria tarda II. 553; — Vorkommen der Larynx. bei Kindern II. 552; — Fall von Tracheotomie wegen Larynx. II. 555.

Syngomyelle, s. Rückenmark.

T.

Tabak, Einfluss auf die Verdauung I. 128; — Pilocarpin gegen T.-Blindheit II. 446.

Tabes, s. Rückenmark.

Tätowirung, T. bei Geisteskranken I. 508.

Taenia, s. Bandwurm.

Talipes, s. Fuss.

Talmud, Medicin des T. I. 339.

Talus, s. Fuss.

Tampon, Desinfection der Scheident II. 664.

Tanghinia venenifera, Wirkungsweise I. 444.

Tannin, s. Gerbsäure.

Tapir, Bau der Knorpelplatte in der Nasenmuschel I. 52.

Tarsus, s. Fuss.

Tastgefühl, Theorie des T. I. 209; — stereognostisches Perceptionsvermögen bei Nervenkrankh. II. 69.

Taubheit, **Taubstummheit**, s. Ohr, Neurosen.

Taxis, s. Hernien.

Telegraph, Bleivergiftung bei T.-Arbeitern I. 577.

Teleostier, Verhalten des Archiblasts bei T. I. 74.

Temperatur, Einfluss der T. auf die Filtration von Eiweiss durch thierische Membranen I. 100, 172; — Stoffwechsel bei künstl. erhöhter Körpert. I. 155; — Verdauungswärme von Nährstoffen I. 161, 162; — Einfluss der T. auf die Respiration des ruhenden Muskels I. 183; — Wärmeentwicklung in Muskel bei verschiedener T. I. 189; — Umsetzung der Wärme in mechanische Arbeit bei der Muskelcontraction I. 189; — Verbrennungswärme verschiedener Nahrungsmittel I. 190; — T.-Änderungen nach

dem Zuckerstich I. 191; — T.-Centrum im Vorderlappen des Grosshirns I. 191; — Verhalten der Magent. nach Nahrungsaufnahme I. 192; — Auffindung specifischer Nerven für den T.-Sinn I. 207; — Sonderung des Kälte- und Wärmesinns I. 208, 209; — Einwirkung niederer T. auf die Fäulniss I. 235; — Einfluss künstl. Ueberhitzung auf den Kohlensäuregehalt des Bluts I. 238; — Fieberhitze als Folge verminderter Wärmeabgabe I. 239; — Verhalten des Menschen in überhitzten Räumen I. 239; — Einwirkung niederer T. auf Thiere I. 239; — Beziehung der T.-Steigerung zum Fieber I. 322; — Einfluss der T. auf die Arzneiwirkungen I. 471; — Einfluss warmer Bäder auf Athmung und Puls I. 485 ff; — Fall von Erfrierung I. 534; — heisser Wasserdampf zur Desinfection I. 559, 560; — Abkühlung der Zimmerluft I. 562; — Regulierung der Zimmert. I. 562; — Einfluss der Kleidung auf die Körpert. des Soldaten I. 594; — Einfluss der Kaltwasserbehandlung bei Typhoid II. 28; — Kälte als Ursache von Psychosen II. 61; — Verhalten der Körpert. bei Haemoptoe II. 151; — T. der Augen II. 422; — Beziehung der Kältehämoglobinurie zur Syphilis II. 522; — s. a. Fieber.

Teratologie und Fötalkrankheiten, Bericht I. 281 ff; — Allgemeines, Doppelbildungen I. 281; — Kopf und Hals I. 282; — Rumpf und Extremitäten I. 283; — Circulations-, Digestionsorgane I. 284; — Urogenitalorgane I. 285.

Teratom, Fälle von T. der Ovarien I. 288.

Tereben, s. Terpentin.

Terpene, Verhalten des Cholesterin zu T. I. 110.

Terpentin, Wirkungsweise des Terpins I. 437; — Anwendung dess. gegen Bronchialleiden I. 437; — Wirkungsweise des Terpinols I. 437; — T. gegen Hautkrankh. I. 437; — Tereben gegen Bronchitis II. 137; — Terpin gegen Phthise II. 163; — Aether und T. gegen Gallensteincolik II. 203; — T.-Oel als Antisepticum II. 287; — T. gegen Fliegen im Ohr II. 470.

Terpin, s. Terpentin.

Terpinol, s. Terpentin.

Tetanie, Fall von T. II. 79; — T. nach Kropfexstirpation II. 387; — Fall beim Kinde II. 575.

Tetanus, Fall von geheiltem T. nach Nervendehnung II. 79; — Fälle von Kopft. II. 79; — Fälle von T. II. 80; — geheilter Fall von T. II. 279; — Fall beim Kinde II. 575.

Tetionitis, s. Auge.

Thallin, physiol. Wirkungsweise I. 428; — Th. als Antipyreticum I. 428 ff.; — Th. gegen Typhoid II. 27.

Theater, electr. Beleuchtung des Münchener Th. I. 557.

Theerfarben, Giftigkeit ders. I. 432.

Thein, Wirkungsweise des Th. I. 447.

Therapie, allgemeine, Bericht I. 318 ff.; — Allgemeines I. 318; — Specielle Methoden I. 321; — Antipyrese und Antizymose I. 321; — Vasculäre Bluttransfusion und Kochsalzinfusion I. 323; — Herz; Circulation I. 325; — Aerotherapie (pneumatische und Inhalationstherapie). Phthisiotherapie I. 327; — Ernährung, Diät I. 329; — Hypodermatische Th.; Application von Arzneimitteln per rectum I. 330; — Kinesiotherapie (Massage); Anästhetica I. 331.

Thermocauter, Th. gegen Haemorrhoiden II. 302; — Th. gegen weichen Schanker II. 513; — Th. gegen Uteruskrebs II. 661.

Thierheilkunde, Geschichte ders. I. 351, 352 ff.

Thierkrankheiten, Bericht I. 617 ff.; — Selbständige Werke I. 617; — Journale I. 618; — Thierseuchen und ansteckende infectiöse Th. I. 619; — Allgemeines; Rinderpest I. 619; — Milzbrand I. 621; — Rauschbrand I. 623; — Lungenseuche I. 625; — Pocken; Rotz I. 628; — Wuthkrankheit I. 631; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 634; — Beschälseuche und Bläschenausschlag an den Geschlechtstheilen I. 635; — Infections- und ansteckende Krankheiten, welche nicht im Viehseuchengesetz genannt sind I. 636; — Tuberculose I. 636; — Influenza der Pferde I. 637; — Actinomyose; Rothlauf der Schweine I. 638; — Haemoglobinurie I. 640; — bösesartiges Catarrhalieber der Rinder; seuchenhaftes Verkalben der Kühe; Stomatitis pustulosa; Typhus der Thiere; verschiedene Infectionskrankheiten I. 641; — Constitutionelle Krankheiten I. 641; — Parasiten im Allgemeinen I. 641; — Sporadische äussere und innere Krankheiten I. 642; — Krankh. des Nervensystems I. 642; — Augenkrankheiten I. 643; — Krankh. der Respirationsorgane I. 644; — Krankh. der Verdauungsorgane I. 645; — Krankh. des Circulationsapparats I. 647; — Krankh. der Harnorgane I. 648; — Krankh. der männl. Geschlechtsorgane I. 649; — Krankh. der weibl. Geschlechtsorgane I. 650; — Krankh. der Bewegungsorgane I. 652; — Hufbeschlag. Anatomie, Physiologie und Pathologie des Fusses I. 653; — Krankh. der Haut I. 654; — Vergiftungen und Lupinose I. 655; — Heilmittel und Heilmethoden im Allgemeinen I. 656; — Missbildungen; Fleischbeschau und öffentl. Gesundheitspflege I. 659; — Anatomie I. 661; — Physiologie I. 662; — Diätetik I. 664; — Viehzucht I. 665; — Staatstherieheilkunde; Verschiedenes I. 666; — Krankh. der Vögel I. 667.

Thomssensche Krankheit, Fälle davon II. 81.

Thouerde, Verwerthung der essigweinsäuren Th. I. 410.

Thoracentese, s. Brustfell.

Thorax, s. Brust.

Thränenorgane, Bacterienbefund im Thränensackeiter II. 428, 455; — Behandlung der Thränenschlauchkrankh. II. 455.

Thrombose, Bedeutung der Blutplättchen für die Thr. I. 247; — Bildung der arteriellen Thr. I. 250; — Erscheinungen der Herzthr. II. 166; — Venenth. bei Ruhr II. 196; — Fälle von Portaderthr. II. 203.

Thrombus, s. Thrombose.

Thuja occidentalis, gegen Condylome II. 539.

Thyreidea, **Thyreoidectomie**, s. Schilddrüse.

Thymol, Th. als Antipyreticum I. 322; — Th. gegen Brechdurchfall der Kinder II. 586.

Thymus, Entwicklung der Th. I. 83, 86; — Fall von Tuberculose der Th. beim Kinde II. 595.

Tic douloureux, s. Neuralgie.

Tod, Bestimmung der T.-Zeit aus dem Insectenbefunde I. 519; — Erkennung von Geisteskrankheit nach dem T. I. 519; — Bestimmung der Priorität des T. I. 523; — Fälle gewaltsamer T.-Arten I. 524 ff., 539 ff.; — plötzlicher T. bei inneren Verbrennungen II. 287.

Todtenstarre, Einfluss des Nervensystems auf die T. I. 518.

Ton, Messung bestimmter T. II. 468; — s. a. Geräusch.

Tonkin, biliöse Fieber in der Armee I. 601; — freiwillige Hülfe im Feldzuge gegen T. I. 609; — Krankheitsstatistik im Feldzuge gegen T. I. 611.

Tonsille, Fall von Fibrosarcom der T. I. 293; — Ohr-affect bei Hypertrophie der Rachent. II. 475; — Fälle von T.-Schanker II. 530.

Tonus, s. Muskeln.

Topographie, med. T. von Strassburg I. 518; — Beziehung der med. T. zum Militärsanitätswesen Frankreichs I. 591.

Torf, desinficirende Eigenschaft des T. I. 490; — Otwocker T. als Desinfectionsmittel I. 561.

Torpedo, Leistungsfähigkeit einzelner Schichten der electrischen Organe von T. I. 166.

Torticollis, s. Hals.

Toulon, Sanitätsverhältnisse das. I. 555.

Tourniquet, Spiralfedert. II. 311.

Toxicologie, s. Pharmacologie, Gifte.

Trachea, s. Luftröhre.

Trachelorrhaphie, s. Gebärmutter.

Tracheotomie, Tr. gegen Hundswuth I. 585; — Behandlung der Trachealstenosen nach Tr. II. 129; — Resultate der Tr. bei Croup II. 131, 132; — Nachbehandlung der Tr. bei Croup II. 383; — Obturatorium zum Offenhalten der Tr.-Wunde II. 383; — Fall von Tr. II. 383; — Fall von Blutung nach Tr. II. 582; — Fall von Tr. beim Kinde wegen Larynxsyphilis II. 585.

Trachom, s. Bindehaut.

Trainirung, des Soldaten I. 593.

Transfusion, Werth der Blut- und Kochsalztr. bei Anämie I. 323; — Schicksal der rothen Blutkörper bei der Bluttr. I. 324; — Vortheile der intravenösen Injection von Milch I. 324; — Nutzen der Bluttr. bei chloroform-asphytischen Thieren I. 324; — Salzwasserinfusion gegen Cholera II. 14; — Wasserinfusion in die Venen dag. II. 5; — Seruminfusion desgl. II. 15.

Transplantation, Tr. von Haaren I. 43; — Tr. von Krebs I. 294; — Cystenbildung nach Tr. von Gewebe in die Bauchhöhle I. 291; II. 290; — Tr. grösserer Hautlappen II. 294; — Tr. von Froshhaut II. 294; — Tr. bei Contracturen an der Schulter II. 294; — Fall von Nerventr. II. 302; — Tr. von Periost bei Schlüsselbeinbruch II. 319; — Anwendung der Reverdinschen Tr. bei der Rhinoplastik II. 373.

Transport, Verwundetentr. im Kriege I. 608; — Eisenbahnwagen dazu I. 608.

Traubenzucker, s. Zucker.

Tremor, reflector. Natur dess. I. 244.

Trepanation, Indication der Tr. bei Schädelverletzungen II. 369; — Fälle davon II. 370, 372.

Triacetin, Wirkungsweise I. 421.

Trichiasis, s. Augenlider.

Trichinen, Behandlung der Trichinose I. 316; — Vorkommen von Trichinose in America I. 385; — Vorkommen von Tr. in Schweinen I. 568.

Trinkwasser, s. Wasser.

Tripper, Beziehung der Gonococcen zum Tr. II. 554, 558, 559, 562; — canalisirte Sonden zur Behandlung des chron. Tr. II. 555; — Fälle von Gelenk-affect. nach Blennorrhoe bei Kindern II. 555; — Behandlung des Tr. II. 556, 561; — Behandlung der chron. Prostatitis und Spermatocystitis II. 556; — Fall von Tr.-Uebertragung vom Munde aus II. 557; — Ursache und Behandlung der Haematurie durch Tr. II. 557; — Entstehung der periurethralen Abscesse nach Tr. II. 557; — Fälle von Tr.-Rheumatismus II. 557, 562; — Beziehung des Rheumatismus zum Tr. II. 558; — Vorkommen der Gonococcen beim Tr. des Weibes II. 559, 560, 617; — Prostataerkrankung bei Tr. II. 559; — Infectiosität und Behandlung des chron. Tr. II. 560; — Behandlung der Orchitis II. 560; — Micrococccen bei Condylomata acuminata II. 560, 561; — Vorkommen von Gonococcen bei der Vulvitis der Kinder II. 560; — Impotenz nach Tr. II. 560; — Cocain zur Anästhesie bei Tr. II. 561; — Behandlung des Catarrhs des Blasenhalses II. 562; — Symptome der Urethritis externa II. 563; — Salicylsäure bei gonorrhöischem Gelenkrheumatismus II. 562; — chem. Reaction des Trippersecrets II. 617.

Trismus, s. Tetanus.

Trolcart, zur Punction von Pleuraergüssen II. 145.

Trommelfell, s. Ohr.

Tropen, Verhalten des Blutes bei Tr.-Krankheiten I. 361.

Trunksucht, s. Alcohol.

Trypsin, Tr. als Eiweisskörper I. 103; — Tr.-Verdauung bei Pferden I. 129; — Bildung des Tr. im Pancreas I. 130; — Vorkommen des Tr. im Harn I. 145, 146; — Darstellung von Tr. aus Sputis Lungenkranker I. 257.

Tuba Eustachii, s. Ohr.

Tuben, s. Eileiter.

Tuberculose, Erzeugung von T. durch Injection von Fremdkörpern I. 236; — Versuche über Erzeugung der T. durch Fütterung I. 236; II. 161; — Vorkommen von Bacillen in tuberculösen Organen I. 237; — Fall angeborener T. I. 237; — Verhalten der Capillaren bei Lungent. I. 276; — Beziehung der Tuberkelbacillen zur Entwicklung der T. I. 299, 300; — Vertheilung der Tuberkelbacillen in den Geweben I. 300; — Tuberkelbacillen bei Knochent. I. 300; — Tuberkelbacillen im Harn bei T. der Blase I. 300; — desgl. bei T. der Nieren I. 300; — Fälle von Mamm. I. 300; — Unterscheidung der T. von Leprabacillen I. 301; — Fälle von T.-Infection durch äussere Wunden beim Menschen I. 301, 313; — Vernichtung des Tuberkelbacillus durch Bacterium termo I. 319; — Schädlichkeit der Milch perikranker Kühe I. 571; — Beziehung des Rotzes zur T. des Pferdes I. 630; — Uebertragung der T. durch die Milch I. 636; — Uebertragung von T. durch Pockenimpfung II. 45; — Fall von T. der Nasenschleimhaut II. 122; — Formen von Kehlkopf. II. 128; — Verdickung der Epiglottis bei Lungent. II. 129; — Bacillen als Ursache der Lungent. II. 158, 161; — Contagiosität ders. II. 158, 159; — Statistische Erhebungen darüber II. 158; — Erblichkeit der Lungent. II. 159; — Disposition dazu II. 159; — Entstehung ders. nach Traumen II. 160; — desgl. durch Aspiration II. 160; — Uebergang von Pneumonie in Lungent. II. 160; — Folgen

der Inhalation tuberculöser Sputa II. 160; — Verhalten des Thorax bei Tuberculösen II. 161; — Verhalten des Herzens bei Lungent. II. 161; — Beziehung des Alters zur Lungent. II. 161; — Natur der fibrösen Lungent. II. 161; — Antiseptica gegen Phthise II. 162; — Heilbarkeit ders. II. 162; — directe Application der Antiseptica in die Lunge II. 162; — Cocain gegen Dysphagie bei Lungent. II. 162; — Breiumschläge dag. II. 162; — chirurg. Eröffnung der Cavernen II. 162; — Antipyrin gegen Lungent. II. 162; — Terpin, Sublimat dag. II. 163; — Ueberernährung dag. II. 163; — klimatische Curen dag. II. 163; — Lungent. bei Kindern II. 163; — Fälle subacuter Lungent. II. 163; — T. der Speiseröhre II. 191; — Ausbreitung der T. in Wunden II. 280; — Operationen bei tuberculöser Erkrankung II. 280, 281, 282; — Beziehung des Lupus zur Haut. II. 281; — Exstirpation tuberculöser Lymphome am Halse II. 291; — Befund bei tuberculösem Gelenkhydrops II. 333; — Resections-methode bei T. des Tarsalgelenks II. 363; — Arthrectomie am Fussgelenk dabei II. 363, 365; — Symptome des tuberculösen Zungengeschwürs II. 379; — Symptome der Nierent. bei Kindern II. 400; — Heilung der Hornhaut. II. 427; — Bacillen bei Glaskörper. II. 427; — Fall von Irist. II. 440; — Fälle tuberculöser Aderhautgeschwülste II. 440; — Fall von T. der Bindehaut II. 436; — desgl. der Hornhaut II. 437; — tuberculöse Natur der Caries des Felsenbeins II. 462; — Befund bei Ohrt. II. 462; — Ohreiterung bei Lungent. II. 466; — Vorkommen der T.-Bacillen bei Lupus II. 503; — Befund bei verrucöser Haut. II. 506; — Beziehung subcutaner Abscesse scrophulöser Kinder zur T. II. 570; — Fall von Meningitis tuberculosa nach Schädelverletzung beim Kinde II. 571, 572; — Tod durch Perforation einer tuberculösen Bronchialdrüse II. 582; — Heilung von Lungent. beim Kinde II. 583; — Fall tuberculöser Typhlitis beim Kinde II. 588; — Fall von T. der Thymus beim Kinde II. 595; — Operation bei Tubent. II. 637; — Befund bei T. der Vulva II. 666; — Befund bei T. der Mamma II. 670.

Tübingen, Auftreten von Typhoid in T. II. 23.

Typhoid, Infectionsversuche mit T.-Bacillen I. 313; — Vorkommen bei Farbigen auf Guyana und den Antillen I. 385; — Beziehung der Canalisierung zur T.-Sterblichkeit in Paris I. 556; — Verbreitung des T. durch nichtdesinfectirte Fäcalien I. 557; — Beziehung der T.-Epidemie in Zürich zu der Wasserleitung das. I. 564, 565; — T.-Sterblichkeit in der franz. Armee I. 601; — Vorkommen von T. in der französischen Marine I. 615; — Fälle von Complicationen des T. II. 22; — Auftreten von Schwefelsäure im Harn bei T. II. 23; — Auftreten von T. in Tübingen II. 23; — desgl. in Plymouth II. 23; — desgl. in Foillouse II. 23; — desgl. in Osnabrück II. 23; — Auftreten von T. bei Geisteskranken II. 23, 62; — Verhalten der T.-Bacillen II. 24, 25; — Auftreten des T. in Wiesbaden II. 24; — Erkrankung des weichen Gaumens bei T. II. 25; — Nierenerkrankungen bei T. II. 25, 206; — Vorkommen von Gelenkrheumatismus bei T. II. 26; — Haemorrhagien bei T. II. 26; — Fall von Nierenabscess bei T. II. 26; — Vorkommen von Periostritis nach T. II. 26; — graue Salbe gegen T. II. 27; — Sublimat gegen T. II. 27; — Naphthalin dag. II. 27; — Thallin dag. II. 27; — salicyls. Natron dag. II. 27; — Einfluss der Kaltwasserbehandlung bei T. II. 28; — T.-Epidemie in Sandarne II. 29; — desgl. in Kopenhagen II. 29; — Contagiosität des T. II. 29; — Milzrupturen bei T. II. 30; — Carbol-säure gegen T. I. 425; — Neuritis in Folge von T. II. 112; — Vorkommen des Pneumot. II. 154; — Fall

von Brand des Hodens nach T. II. 243; — Amaurose bei T. II. 448; — Verlauf des T. bei Kindern II. 570; — Epidemie in Basel II. 570.

Typhus, Epidemie von T. exanthematicus II. 30.

Tyrophrix scaber, Einfluss des Sonnenlichts auf die Entwicklung I. 312.

U.

Uhr, U. als Hörmesser II. 468.

Ulcus, s. Schanker, Geschwür, Syphilis.

Ulcus rodens, s. Krebs.

Ulna, Rotation ders. I. 5; — Betheiligung der U. bei Drehung der Hand I. 5, 170.

Unfallversicherung, Gutachten betr. U. I. 498.

Ungarn, Heilquellen in U. I. 496.

Unguentum, s. Salbe; — U. praecipit., s. Quecksilber.

Universität, Geschichte der U. in Basel I. 335; — desgl. in Strassburg I. 335; — Beleuchtung der Breslauer U. I. 558.

Unterarm, s. Radius.

Unterkiefer, s. Kiefer.

Unterkieferphänomen, s. Sehnenphänomene.

Unterschenkel, Symptome einer hämorrhagischen Affect. der U. II. 265; — chirurg. Behandlung von U.-Geschwüren II. 293.

Unzucht, Fälle von U. bei Geisteskranken I. 511.

Urämie, Erzeugung von U. durch Einwirkung von Harnbestandtheilen auf das Gehirn I. 243; — Harnstoffgehalt des Fäces bei U. I. 260; — Fall von U. bei Scharlach II. 37.

Urechites suberecta, Wirkung der Tinctur von U. I. 444.

Ureter, s. Harnleiter.

Urethan, U. als Hypnoticum I. 423.

Urethra, s. Harnröhre.

Urethritis, s. Harnröhre, Tripper.

Urethrocele, s. Harnröhre.

Urethrotomie, s. Harnröhre.

Urogenitalorgane, s. Harn-, Geschlechtsorgane.

Urticaria, Fall von U. pigmentosa II. 491; — Entstehung der U. factitia II. 491; — Fall davon II. 491; — U. bei Magendilatation der Kinder II. 595.

Uterus, s. Gebärmutter.

V.

Vaccine, s. Impfung.

Vagina, s. Scheide.

Vaginismus, s. Scheide.

Vals, Analyse I. 483, 484.

Valvula, s. Herz.

Varicellen, s. Windpocken.

Varicen, s. Venen.

Varicelliten, V. der Rippen I. 15; — Bedeutung der V. I. 95.

Varicocele, V. als Ursache der Dienstunbrauchbarkeit I. 596; — Behandlung ders. II. 247, 248.

Variola, s. Pocken.

Vasa vasorum, s. Blutgefäße.

Vaselin, Giftigkeit ders. I. 433.

Vasodilatoren, s. Nerven, Blutgefäße.

Veltstanz, Symptome bei V. des Hundes I. 220; — Entstehung des V. in Schulen I. 580; — Erzeugung von V. bei Thieren II. 77; — Symptomatologie des V. II. 78; — Erblichkeit des V. II. 78; — Fall von Rheumatismus nodosus mit V. II. 78, 262; — Fall von Endocarditis mit V. II. 175; — Zusammenhang zwischen beiden II. 175.

Venen, Folgen von Lufttritt in die V. I. 248; — Behandlung ders. I. 249; — Entstehung der venösen Embolie I. 249; — Vorkommen von Varicen in der franz. Armee I. 604; — Wasserinfusion in die Venen gegen Cholera II. 15; — Entstehung des V.-Pulses II. 166; — Fall von Arteriitis und Phlebitis syphilitica II. 185; — V.-Thrombose bei Ruhr II. 196; — Zerreisbarkeit der V. II. 296; — Excision von Varicen II. 301; — Carbolinjection dag. II. 302; — cava, superior, Fall von Verschluss ders. II. 185; — Fälle von Obliteration ders. durch Lues II. 532; — cruralis, Fall von Verletzung ders. II. 302; — femoralis, Fälle von Unterbindung ders. II. 301; — portarum, Einwanderung des Cysticercus in Aeste ders. I. 251; — Fälle von Thrombose ders. II. 203; — pudenda communis, Anordnung ders. I. 14; — pulmonalis, Fall von Missbildung ders. II. 184; — Verbindung der V. mit den Arterien in der Niere I. 16; — venöser Kreislauf im Schädel I. 14; — Tod durch Luftembolie in die V. des Uterus bei der Geburt II. 605.

Ventilation, s. Luft.

Veratrin, Einfluss des constanten Stroms auf den V.-Muskel I. 181; — Wirkung aufs Froschherz I. 437.

Verband, Handbuch der V.-Technik im Kriege II. 306; — Art des V. im Kriege II. 309; — Extensionsv. für Fracturen II. 317; — s. a. Antiseptik.

Verbrechen, Beurtheilung der eriminellen Zurechnungsfähigkeit in England I. 504; — Unterbringung geisteskranker Verbrecher I. 507; — Criminalität in Italien I. 507; — Mafia in Sicilien I. 507; — Cannibalismus in Sicilien I. 507; — Verbrechertypen I. 507; — Beziehung von Geisteskrankheit zu politischen V. I. 507; — Schädelbildung bei Verbrechern I. 508; — Haarbildung am After bei dens. I. 508; — Linkshändigkeit bei dens. I. 508; — Fälle von V. in Geisteskrankheit I. 508 ff, 516; — Fälle von Selbstbeschuldigung Geisteskranker I. 509, 510; — Fälle von V. Epileptischer I. 514, 515; — Befunde an Verbrecherschädeln und Gehirnen I. 519.

Verbrecher, s. Verbrechen.

Verbrennung, Hellfärbung des Bluts bei V. I. 521; — Leichenv. in Italien I. 582; — Behandlung narbiger Contracturen nach V. II. 287; — plötzlicher Tod bei inneren V. II. 287; — Behandlung der V. durch Carbolzerstäubung II. 287; — Fall von Kalkv. der Hornhaut II. 437.

Verdauung, Bestimmung der Pepsinmenge I. 123; — Auftreten von Salzsäure bei der V. I. 123, 124, 172, 254; — desgl. der Milchsäure I. 123, 172, 259; — V. bei Schweinen I. 125; — Milchv. im Magen I. 125; — Bildung der Hemialbumose bei der V. I. 125; — Beziehung der Albumosen zu den Peptonen I. 126; — Verdaulichkeit der Fleischpeptone I. 126, 129; — Verdaulichkeit verschiedener Nahrungsmittel bei Thieren I. 126; — Einfluss von Medicamenten auf die V. I. 127; — Einfluss des Alcohol auf die V. I. 217, 128, 414; — desgl. der Salicylsäure I. 127, 128; — desgl. von Bier, Wein, Kaffee, Tabak I. 128; — desgl. von Kochsalz, Alaun I. 129; — Bestimmung unverdaulicher Bestandtheile von Eiweissstoffen I. 129; — emulgirende Eigenschaft des Pancreassaftes I. 129; — Natur der Pancreasv. I. 663; — Eigenschaften des Pancreassafts bei Pferden I. 129; — Bildung des Trypsin im Pancreas I. 130; — Papain als V.-Ferment I. 131, 459; — Resorption

- des verdauten Eiweiss I. 131; — Verhalten des Mucins bei der V. I. 132; — Fettresorption durch den Dünndarm I. 132, 133; — Art der Resorption durch den Darm I. 133; — Zusammensetzung der Crystalle in den Faeces Ictericus I. 134; — Cellulosev. beim Pferde I. 134; — Kalkresorption im Thierkörper I. 134; — Alcalescenz des Blutes während der V. I. 135; — Technik zur Präparation des Darms für V.-Versuche I. 135; — Art der Eiweissv. I. 136; — Reindarstellung des Pepsin I. 136; — Ausscheidung flüchtiger Fettsäuren bei Wiederkäuern nach Cellulosev. I. 143; — V.-Wärme von Nährstoffen I. 161, 162; — Verhalten der Magentemperatur nach Nahrungsaufnahme I. 192; — Einfluss von Säuren auf die Gährung im Magen I. 233; — Fall von Wiederkauen beim Menschen I. 259; — Fälle von Hypersecretion des Magensafts I. 259; — Verdaulichkeit gekochter Milch I. 463; — Einwirkung verschiedener Arzneimittel auf die Eiweissv. I. 467; — Wirkung des Carlsbader Wassers auf die V. I. 491; — Einfluss der Genussmittel auf die V. I. 571; — s. a. Magen.
- Verletzung.** Hippocratiche Abhandlung über Kopfv. I. 337; — Fall von Anästhesia retinae durch Kopfv. I. 501; — Ohrv. in gerichtärtl. Beziehung I. 501; — Fall von V. durch Rechen I. 501; — V. als Leben gefährdende Ursache I. 502; — Fälle von Schädelv. I. 502; — Fall von Körperv. schwerer Art I. 503; — forensische Befunde bei Schädelv. I. 520; — Brustv. in forensischer Beziehung I. 521; — Fälle tödtlicher V. I. 524 ff., 539 ff.; — V. der Genitalien bei criminellem Abort I. 535; — Fälle von intrauteriner V. des Foetus I. 538; — Fälle von Gehirnv. II. 92; — Symptome der Grosshirnmantelv. II. 93; — Fälle von Armlähmung durch V. II. 115, 303; — Gelenkneuralgien in Folge von Wirbelsäulerv. II. 117; — Entstehung der Phthise nach V. II. 160; — Fall von Nierenkrebs nach V. II. 212; — Fälle von Stichv. der Harnblase II. 217; — Hautv. des Penis II. 238; — Entstehung des Diabetes insipidus nach Schädelv. II. 258; — Fall von Pleurav. II. 274; — Fälle penetrierender Bauchv. II. 274, 392, 393; — Behandlung der Darmv. II. 392, 393; — Fall subcutaner Nierenv. II. 393; — Laparotomie bei V. der Bauchorgane II. 283; — Fälle von Dynamitexplosion II. 283, 284; — Behandlung zufälliger V. II. 283; — Eisenbahnv. bei Hugstetten II. 283; — Fall von brandigem Emphysem durch Maschinenv. II. 284; — Verhalten der Haut bei schweren inneren V. II. 284; — Geräusche bei Arterienv. II. 295; — Fall von Stichv. der A. circumflexa ilei II. 296; — Fall von V. der V. cruralis II. 302; — Fall von V. des N. medianus II. 304; — Indication zur Trepanation bei Schädelv. II. 369; — Fälle davon II. 370, 372; — Fälle von Meningocele traumatica II. 370; — Fall von Basisfractur II. 370; — Zustandekommen der Basisfracturen II. 371; — Geisteskrankheit in Folge von Kopfv. II. 371; — Gehirntuberculose bei Kopfv. II. 371; — Operation eines traumatischen Gehirnbrunnens II. 371; — Fälle von Schnittv. des Kehlkopfs II. 382; — Larynxstenose danach II. 382; — Fall von V. des Magens II. 403; — Fälle von Scleralnaht bei V. II. 432; — Behandlung von Scleralv. II. 459; — Entfernung von Eisensplittern aus dem Auge II. 459; — Vorfall des Netzhaut in die Pupille nach V. II. 459; — Glaskörpervorfall nach V. II. 459; — Fall von V. des Opticus II. 459; — Fall sympathischer Ophthalmie nach V. II. 460; — Wirkung des Trauma auf Syphilis II. 521; — Fall von Meningitis tuberculosa nach Schädelv. beim Kinde II. 572; — Fall von V. der Vulva II. 667; — s. a. Rupturen, Wunden.
- Vermetus,** Entwicklung des Nervensystems I. 89.
- Vernin,** Vorkommen in mehreren Pflanzen I. 104.
- Verruga,** Vorkommen von Bacterien bei V. I. 395.
- Versicherung,** staatliche Arbeiterv. I. 550.
- Vertebraten,** s. Wirbelthiere.
- Viborg,** Bericht aus dem chirurg. Krankenhaus II. 272.
- Vichy,** therapeut. Gebrauch der Quellen I. 494.
- Vitiligo,** Vorkommen ders. II. 498.
- Vögel,** Pigmentierung des Hodens bei V. I. 87; — Ursprung ders. I. 96; — Untersuchungen über den Flug der V. I. 168; — Innervation der Iris bei V. I. 201; — Dioptrik des Auges der V. I. 203.
- Vorfall,** s. Gebärmutter, Scheide.
- Vorhaut,** s. Penis.
- Vormauer,** s. Gehirn.
- Vorsteherdüse,** Fall von Stein in der V. II. 231; — anatom. Veränderungen der V. im Alter II. 232; — Pathologie der Hypertrophie der V. II. 232; — Behandlung der Hypertrophie der V. II. 233; — Behandlung der prostaticen Abscesse II. 233; — Fall von primärem Krebs der V. II. 233; — Behandlung der chron. Prostatitis II. 556; — V.-Erkrankung bei Tripper II. 559.
- Vulva,** Fall von Blutung nach Defloration I. 499; — Fall von Elephantiasis der V. II. 505; — Vorkommen von Gonococcen in der Vulvitis der Kinder II. 560; — Vorkommen von Pruritus v. II. 666; — galvan. Strom dag. 666; — Symptome der Kraurosis vulvae II. 666; — Befund bei Lupus vulvae II. 666; — desgl. bei Tuberculose II. 666; — desgl. bei Epitheliom II. 666; — Fälle von Geschwülsten der V. II. 666; — Fall von Verletzung der V. II. 667; — Fall von Haematom ders. II. 667; — Befund bei Fistula recto-vulvaris II. 667.
- W.**
- Wärme,** s. Temperatur.
- Wärmestich,** Construction eines W. am Microscop I. 35.
- Wange,** s. Gesicht.
- Warmbrunn,** Analyse I. 482.
- Warschau,** Statistik der Untersuchungen im chem. Laboratorium I. 224; — Beschaffenheit der Milch in W. I. 573; — Statistik der Geisteskranken in der Irrenanstalt II. 53; — Statistik der Ohraffect. bei Taubstummen II. 477; — Statistik über Syphilis in W. II. 530; — geburtshülf. Statistik II. 586.
- Warzenfortsatz,** s. Schädel, Ohr.
- Wasser,** Einfluss des W. auf die Entwicklung der Froschlarven I. 76; — Einfluss des W. auf den Salzgehalt des Blutes I. 114; — Einfluss des Meeresw. auf die Süßw.-Thiere I. 153, 166; — Einfluss von W. auf das Muskelgewicht I. 179; — Nutzen der Hydrotherapie
- I. 320; — Darreichung von Jodkalium in kohlensaurem W. I. 401; — Wirkung von W. auf die Verdauung I. 491; — heisser W.-Dampf zur Desinfection I. 559, 560; — Wirkung der Feuchtigkeit der Luft auf den Körper I. 561; — Wirkung subcutaner W.-Einspritzungen auf Thiere I. 563; — Beschaffenheit des Berliner Leitungsw. I. 563; — W.-Versorgung Wiens I. 564; — Beziehung der Typhus-Epidemie in Zürich zu der W.-Leitung das. I. 564, 565; — Verhalten des Trinkw. in Belgard I. 565; — Verfahren der W.-Untersuchung I. 565; — Bacillen im W. I. 565; — W.-Filter aus Asbest I. 565; — Zusammensetzung des W. bei Ruhestellung I. 565; — Nutzen des Chamberland'schen Filters I. 565; — Bleigehalt des Jenaer W. I. 565; — Einwirkung unreinen W. auf die Fischzucht I. 566; — Beziehung des Grundw.

- zu Infektionskrankheiten I. 566; — Einfluss des W.-Gehalts des Bodens auf die Pilzentwicklung I. 567; — Bacteriengehalt des Kopenhagener Trinkw. I. 567; — Herstellung wasserdichter Kleidung für Soldaten I. 592; — Salzw.-Infusion gegen Cholera II. 14, 15; — W.-Verlust als Ursache der gefährlichen Symptome der Cholera II. 15; — Einfluss der Kaltw.-Behandlung bei Typhoid II. 28; — heisses W. zur Anästhesirung der Harnröhre II. 242.
- Wasserpfeifengeräusch**, s. Pneumothorax.
- Wasserscheu**, s. Hundswuth.
- Wasserstoff**, Oxydirende Wirkung des nascirenden W. I. 110.
- Wasserthiere**, galvanotropische Reaction von W. I. 167.
- Wasserwanzen**, Eibildung bei W. I. 73.
- Watte**, W.-Verband im Kriege I. 607.
- Wechselfieber**, s. Malariafieber.
- Wein**, Einfluss auf die Verdauung I. 128.
- Weinkerne**, Darstellung des Nuclein aus W. I. 103.
- Wendung**, s. Geburt.
- Werlhofsche Krankheit**, Fall II. 493.
- Wiederimpfung**, s. Impfung.
- Wiederkauen**, Fall beim Menschen I. 259.
- Wiederkauer**, Formen der Placenta I. 92.
- Wien**, Wasserversorgung von W. I. 564; — Statistik der Diphtherie II. 131; — Statistik über Contagiosität der Phthise II. 158.
- Wiesbaden**, Quellen in W. gegen Lues I. 494; — Auftreten des Typhoid in W. II. 24.
- Winterschlaf**, Athmung der Fledermaus im W. I. 153.
- Wirbelsäule**, Fall von Umbildung der W. I. 7; — Gelenkneuralgie in Folge von W.-Verletzung II. 117; — Fall rheumatischer W.-Erkrankung II. 261; — Fälle von Halswirbelfracturen II. 318, 319; — operative Behandlung der W.-Entzündungen II. 322; — Fall von W.-Necrose II. 322; — Fall von Sarcom der W. II. 326; — Behandlung der Spina bifida II. 326; — Fall von Spina bifida II. 95; — Fälle von W.-Gelenkerkrankung II. 334; — Apparat zur Behandlung der Spondylitis cervicalis II. 339; — Anlegung der Gypspanzer II. 339; — Vorkommen von Scoliose in Dänemark II. 339; — Entstehung des Schiefhalses II. 340, 343; — Biegungen und Krümmungen der W. II. 340; — Bandage gegen Scoliose II. 340; — Filzmieder desgl. II. 340, 341; — Veränderung der Wirbel bei Scoliose II. 340; — gymnastische Behandlung der Scoliose II. 341, 343; — Sayresche Gypscorsets gegen W.-Erkrankungen II. 341, 342, 343, 347; — Filzcorsets dag. II. 341, 343; — anatom. Befund bei Kyphose II. 342; — Statistik über Scoliosenbehandlung II. 342; — Ursache der Schiefstellung des Beckens bei Scoliose II. 342; — Construction von Corsets gegen Scoliose II. 343, 347; — Entstehung der Scoliose II. 347, 348; — Geschichte der Scoliose I. 344; — Fall angeborener Steissgeschwulst II. 607.
- Wirbelthiere**, Ursprung ders. I. 92.
- Wismuth**, Vorsicht bei der W.-Probe für Zucker im Harn I. 150; — toxische Wirkung des W.-Nitrats I. 404; — Befund dabei 404; — W. zum antisept. Verband, II. 276, 278.
- Witterung**, Beziehung der W. zu Krankheiten I. 574; — Einfluss der W. auf Entstehung der Pneumonie II. 154; — Einfluss der W. auf Harnsteinbildung in Norfolk II. 225.
- Wochenbett**, Peptone in den Organen nach W.-Fieber I. 228; — puerperale Involution des Uterus II. 612; — Peptongehalt der Lochien II. 612; — Cocain gegen wundte Brustwarzen II. 612; — Sublimat prophylactisch gegen Blennorrhoe der Neugeborenen II. 612; — Fall von Steinbildung in der Brustwarze II. 612; — Hebammenwesen in Lippe II. 613; — Antiseptik bei den Hebammen II. 613; — antisept. Behandlung des W. II. 613; — Vorkommen des puerperalen Erysipel II. 613, 614; — Beziehung der Selbstinfection zur Infection von aussen II. 613; — Ursache der Sublimatvergiftung im W. II. 614; — Anwendung des Sublimats im W. II. 614; — Fälle von Sublimatvergiftung II. 614; — Auskratzung des puerperalen Uterus II. 614; — Casuistik von W.-Erkrankungen II. 614; — Fälle von Embolie der A. pulmonalis II. 614.
- Wohlhabenheit**, Einfluss der W. auf die Sterblichkeit in Pesth I. 549; — desgl. für Dänemark I. 550.
- Wohnung**, Verhalten der Menschen in überhitzten W. I. 239; — Abkühlung der Zimmerluft I. 562; — Regulirung der Zimmertemperatur I. 562; — Verunreinigung der Zwischendecken I. 591.
- Würmer**, Abhängigkeit von Augenaffect zu W.-Krankh. II. 421.
- Württemberg**, Milzbrand das. I. 621; — Lungenseuche I. 626; — Thierpocken I. 628; — Rotz I. 629; — Hundswuth I. 631; — Maul- und Klauenseuche I. 633; — Räude I. 635; — Bläschenausschlag I. 636.
- Würzburg**, Vorkommen des Leberechinococcus I. 385.
- Wunde**, Resorptionsfähigkeit granulirender W. I. 234; — Rhigolen gegen W. I. 433; — Verwundetentransport im Kriege I. 608; — Eisenbahnwagen dazu I. 608; — Entstehung der W.-Infektionskrankh. II. 279; — Ausbreitung der Tuberculose in W. II. 280; — Wesen des Herpes traumaticus II. 280; — Hinzutritt von Rose zu W. II. 280; — Behandlung von mit offenen W. complicirten Fracturen II. 318; — s. a. Naht, Verletzungen, Rupturen, Antiseptik, Verband.
- Wyk**, Bericht über Kinderkrankh. II. 565.

X.

- Xanthelasma**, s. Xanthom.
- Xanthin**, Vorkommen von X.-Körpern in jungen Pflanzen I. 104; — Verhalten des X. bei Hefegährung I. 105.
- Xanthom**, histolog. Befund bei X. I. 281; — Befund

bei X. der Augenlider II. 453; — Fall von X. multiplex II. 498.

Xeroderma, Fälle von X. II. 497 — Micrococcen bei dems. II. 497.

Y.

Yerba santa, gegen Bronchitis II. 137.

Z.

Zähne, Wesen und Vorkommen der Z.-Retention I. 19; — Vorkommen von Z.-Rudimenten im Kiefer I. 19, 96; — Epithelanhäufung im Periost der Z.-Alveolen I. 51; — Z.-Follikel beim Foetus I. 51; — dritter mittlerer Schneidez. als Atavismus I. 92; — Kommbacillen in cariösen Z. I. 307; — Z.-Affection bei Morphiumsüchtigen I. 449; — Krankh. ders., Bericht II. 478 ff.; — Bedeutung der epithelialen Einsenkung der Z. II. 478; — Fälle von Z.-Cysten II. 479, 484; — Folgen von Erkrankungen des Zahnfleischs II. 480; — Ursprung der bleibenden Z. II. 480; — jauchige Phlegmone in Folge von Z.-Extraction II. 480; — Cocain bei schmerzhaften Z.-Affect. II. 481; — Resorption von Z.-Wurzeln II. 481; — Z.-Durchbruch im Greisenalter II. 481; — Diagnose der Z.-Krankh. II. 481; — histol. Befund bei Z.-Caries II. 482; — neues Extractionsinstrument II. 482; — Lehrbuch der Z.-Krankh. II. 482; — Bericht über Z.-Extractionen II. 482; — Ursache der Verkümmern der Prämolaren II. 483; — Antiseptica für die Pilze der Mundhöhle II. 483; — Lehrbuch der Z.-Ersatzkunde II. 483; — Ursache der Transparenz des Dentins II. 483; — Befund bei Z.-Erosionen II. 483; — Schwefelkohlenstoff gegen Z.-Affect. II. 484; — Beziehung des Zahnfleischs zu der Menstruation II. 484; — Epilepsie durch Z.-Affect. II. 484; — Napellin gegen Z.-Schmerzen II. 485; — Ursache der Dichtigkeit der Z. II. 485; — Ursache der Z.-Caries bei Frauen II. 485; — Fall von Reimplantation eines Z. II. 485; — Entstehung der Wurzelhautabscesse II. 485; — Entzündung der leeren Alveole nach Z.-Extraction II. 485; — Fälle von Erkrankung durch Zahnung der Kinder II. 566.

Zahnfleisch, s. Zähne.

Zahnung, s. Zähne.

Zange, s. Geburt.

Zehen, Ursache der Deformität der Z. II. 345.

Zeichenapparat, Construction eines Z. am Microscop I. 35.

Zelle, Kernkörperchen in Leberz. I. 41; — Vorkommen karyomitotischer Figuren in den Z. verschiedener Thiere I. 42; — Kerntheilung bei Scorpionen I. 42; — karyomitotische Z.-Theilung bei Entwicklung der Capillaren I. 42; — Bildung von Bindegewebsz. in todtm Gewebe I. 42; — Bedeutung des Protoplasma I. 42; — Art der Z.-Regeneration I. 42; — Z.-Theilung ohne Karyomitose I. 43; — Z.-Theilung bei Infusorien I. 43; — Regeneration vom Kern aus bei Stentor coeruleus I. 43; — Kernkörperchen in Epidermisz. I. 43; — Formen der Z. beim Plattenepithel I. 43; — Färbung der Gallencapillaren I. 43; — Wesen des Protoplasma I. 43; — Function der Z. des Magenepithels I. 44; — Art der Kernvermehrung I. 44; — Längsspaltung der chromaphilen Fäden I. 44; — Bildung von Pseudopodien I. 44; — Verhalten des Nucleolus bei der Kerntheilung I. 45; — Wesen und Vorkommen der Karyomitose I. 45; — Karyomitose der Epidermisz. I. 47; — desgl. des Knochenmarks I. 51; — Verhalten der Epithelmuskelz. I. 57; — Karyomitose der Muskelz. I. 58; — desgl. der Neurilemmkerne und Ganglienz. I. 59; — Karyomitose an Z. im

Gehirn I. 60; — Vorkommen von Karyomitose in Drüsenz. I. 64, 173; — Karyomitose im Corpus luteum I. 78; — desgl. in der Retina und im Gehirn von Ratten I. 86; — Ursprung der Z. der Lymphfollikel I. 87; — Karyomitose in leukämischen Organen I. 255; — Beziehung der Bakterien zu Riesenz. I. 298; — Verhalten der Körnehenz. im Gehirn II. 86; — s. a. Epithel.

Zeugungsfähigkeit, Z. beim Manne I. 499.

Ziegelarbeiter, Anchylostomatie bei Z. in Cöln I. 316; — desgl. in Lüttich I. 317, 394; — Behandlung ders. I. 317.

Zimmtsäure, Z. zur Desodorisation des Jodoform I. 420.

Zink, Symptome der Vergiftung durch Chlorz. I. 530.

Zonula ciliaris, s. Ciliarkörper.

Zoonosen, Bericht I 583 ff.; — Rotz I. 583; — Hundswuth I. 584; — Milzbrand I. 586.

Zotte, s. Darm.

Zucker, Z.-Gehalt des Bluts I. 113; — Bestimmung des Milchs. in der Milch I. 116; — Bildung des Z. in der Leber aus Pepton I. 120, 121; — Vorkommen von Z. im normalen Harn I. 149; — Gährungsprobe für den Nachweis von Z. im Harn I. 149; — Vorsicht bei der Wismuthprobe I. 150; — Z.-Ausscheidung im Harn nach Z.-Fütterung I. 150; — Methode der quantitativen Z.-Bestimmung im Harn I. 151; — Vorkommen von Oxybuttersäure im diabetischen Harn I. 151; — Einwirkung des Traubenz. auf den Blutdruck 458; — Inconstanz der Z.-Ausscheidung bei Diabetes II. 255; — Einfluss der Diät auf die Z.-Ausscheidung bei Diabetes II. 255; — Vorkommen von Glycosurie im Alter II. 256; — Z. als Antisepticum II. 277; — s. a. Diabetes.

Zuckerstich, s. Medulla oblongata.

Zuckung, s. Muskel.

Zürich, Beziehung der Typhusepidemie zu der Wasserleitung in Z. I. 564, 565; — Roseepidemie in Z. II. 47.

Zunge, Vorkommen der Fimbriae linguae bei verschiedenen Thieren I. 47; — Structur des Z.-Epithels I. 49; — Entwicklung der Z. I. 83; — Kauen und Schlucken bei Fehlen der Z. I. 170; — Wirkung der Chorda tympani auf die Z.-Muskeln I. 182; — Geschmacksempfindung bei einem Z.-losen I. 206; — Lautbildung bei dems. I. 212; — Fall von Doppelbildung der Z. I. 282; — Fälle von Fibrom der Z. I. 289; — Fall von Lähmung einer Z.-Hälfte II. 115; — Natur der Glossodynia exfoliativa II. 187; — herpetische halbseitige Entzündung der Z. II. 188; — Fall rechtsseitiger Z.-Atrophie II. 188; — Symptome des tuberculösen Z.-Geschwürs II. 379; — Geschwülste der Zunge II. 379; — Vorkommen von Hemiglossitis II. 379; — Resultate der Z.-Krebsoperationen II. 379; — Behandlung der Ranula II. 380; — anatom. Befund bei Ranula II. 380; — Fall von Z.-Tumor beim Kinde II. 585.

Zurechnungsfähigkeit, s. Geisteskrankheit, Verbrechen.

Zweihügel, s. Gehirn.

Zwerchfell, Fälle von Zw.-Hernien II. 417.

Zwillinge, s. Geburt.

Zwischendecken, Verunreinigung ders. I. 591.

Zwischenkiefer, Beziehung zur Hasenscharte I. 7.

LIBRARY OF THE
HARVARD MEDICAL
SCHOOL
CAMBRIDGE

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

 RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

AUG. HIRSCH.

XX. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1885.

ZWEITER BAND. ERSTE ABTHEILUNG.

BERLIN 1886.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

N.W. UNTER DEN LINDEN No. 68.

Eintheilung und Anordnung des Jahresberichts, nebst namentlicher Angabe der Herren Berichterstatter.

ERSTER BAND.

Abtheilung I.: Anatomie und Physiologie.

Descriptive Anatomie	Prof. Kollmann, Basel.
Allgemeine Anatomie (Histologie)	} Prof. Krause, Göttingen.
Entwicklungsgeschichte	
Physiologische Chemie	Prof. Salkowski, Berlin.
Physiologie I.: Allgemeine Physiologie, allgemeine Muskel- und Nerven-Physiologie, Physik der Sinne, Stimme und Sprache, thierische Wärme, Athmung	} Dr. Gad, Berlin.
Physiologie II.: Physiologie des Kreislaufes und des Nervensystems	

Abtheilung II.: Allgemeine Medicin.

Pathologische Anatomie, Teratologie und Onkologie	Prof. Grawitz, Greifswald.
Pflanzliche und thierische Parasiten	Prof. Grawitz, Greifswald.
Allgemeine Pathologie	Prof. Marchand, Marburg.
Allgemeine Therapie	Prof. Ewald, Berlin.
Geschichte der Medicin und der Krankheiten	Prof. Puschmann, Wien.
Med. Geographie und Statistik. Endemische Krankheiten	Dr. Wernich, Köslin.

Abtheilung III.: Arzneimittellehre, öffentliche Medicin.

Pharmakologie und Toxikologie	Prof. Husemann, Göttingen.
Elektrotherapie	Prof. Bernhardt, Berlin.
Balneotherapie	Dr. Lehmann, Rehme.
Gerichtsarzneikunde	Prof. Hofmann, Wien.
Gesundheitspflege	Prof. Knauff, Heidelberg.
Zoonosen	Dr. Falk, Berlin.
Militair-Sanitätswesen	Stabsarzt Dr. Villaret, Berlin.
Thierkrankheiten	Prof. Schütz, Berlin, und Ellenberger Dresden.

ZWEITER BAND.

Abtheilung I.: Innere Medicin.

Infections-Krankheiten, acute	Prof. Küssner, Halle.
Acute Exantheme	Ober-Stabsarzt Dr. Burchardt, Berlin.
Geisteskrankheiten	Prof. Fürstner, Heidelberg.
Krankheiten des Nervensystems	Prof. Bernhardt, Berlin.
Krankheiten des Circulationsapparates	Prof. Littén, Berlin.
Krankheiten der Nase, des Kehlkopfs und der Luftröhre	Prof. Fränkel, Berlin.
Krankheiten der Respirationsorgane	Prof. Fraentzel, Berlin.
Krankheiten der Digestionsorgane	Prof. Senator, Berlin.
Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane	Dr. Riess und Güterbock, Berlin.
Constitutionelle, acute und chronische Krankheiten	Dr. Riess, Berlin.

Abtheilung II.: Aeußere Medicin.

Allgemeine Chirurgie; Verwundungen und Verletzungen; chirurgische Krankheiten der Gefäße und Nerven	Prof. Bardeleben, Berlin.
Kriegs-Chirurgie	Prof. Gurli, Berlin.
Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), einschliesslich Orthopädie und Gymnastik	Prof. Schönborn, Königsberg.
Amputationen und Resectionen	Prof. Gurli, Berlin.
Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals, Brust und Unterleib	Prof. Trendelenburg, Bonn, und Prof. Sonnenburg, Berlin.
Augenkrankheiten	Prof. Schmidt-Rimpler, Marburg.
Ohrenkrankheiten	Prof. Lucae, Berlin.
Zahnkrankheiten	Prof. Busch, Berlin.
Hautkrankheiten	Prof. Lewin, Berlin.
Syphilis	Dr. Zeissl, Wien.

Abtheilung III.: Gynäkologie und Pädiatrik.

Frauenkrankheiten	Prof. Gusserow, Berlin.
Geburtshülfe	Prof. Dohrn, Königsberg.
Kinderkrankheiten	Prof. Jurasz, Heidelberg.

Namen- und Sach-Register.

Die einzelnen Abtheilungen dieses Jahresberichts werden getrennt nicht abgegeben. Jeder Jahrgang besteht aus 2 Bänden (in 6 Abtheilungen) und kostet **37 M.**, zu welchem Preise man bei jeder Buchhandlung und bei jedem Postamt abonniren kann.
Berlin, August 1886.

August Hirschwald.

Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.

N.W. Unter den Linden 68.

(Zu beziehen durch alle Buchhandlungen.)

EPPINGER, Prof. Dr. Hans, Pathologische Anatomie des Larynx und der Trachea. Mit 24 Holzschn. gr. 8. 1880. 8 M.

FRIEDLAENDER, Docent Dr. C., Untersuchungen über Lungenentzündung nebst Bemerkungen über das normale Lungenepithel. gr. 8. 1873. Mit 1 Taf. 1 M.

GEPPERT, Dr. J., Die Gasanalyse und ihre physiologische Anwendung nach verbesserten Methoden. Mit 1 Tafel u. 13 Holzschn. gr. 8. 1885. 4 M.

HERING, Dr. Th., Histologische und experimentelle Studien über die Tuberculose. gr. 8. Mit 6 Tafeln. 1873. 5 M.

LARGERHANS, Prof. Dr. Paul, Handbuch für Madeira. gr. 8. Mit 1 Karte der Insel und dem Plan der Stadt Funchal. 8 M.

LETZERICH, Dr. L., Die Diphtherie. Eine Monographie nach eigenen Untersuchungen und Beobachtungen. gr. 8. Mit 2 Taf. 1872. 1 M. 60.

LEWIN, Prof. Dr. Georg, Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes. I. Band. Die Inhalationstherapie in Krankheiten der Respirations-Organen mit besonderer Berücksichtigung der durch das Laryngoscop ermittelten Krankheiten. Mit 25 Holzschn. 2. verbesserte Aufl. gr. 8. 1865. 10 M.

LIPPERT, Dr. Henry, Das Klima von Nizza, seine hygienische Wirkung und therapeutische Verwerthung, nebst naturhistorischen, meteorologischen und topographischen Bemerkungen. Zweite umgearbeitete Aufl. kl. 8. 1877. 3 M.

v. NIEMEYER's klinische Vorträge über die Lungen-
schwindsucht. Mitgetheilt von Dr. Ott. Zweite unveränderte Auflage. gr. 8. 1867. 2 M.

REICHERT, Dr. Max, Eine neue Methode zur Aufrichtung des Kehldedeckels bei laryngoscopischen Operationen. Ein Beitrag zur Mechanik des Kehlkopfes. Mit Holzschn. (Sep.-Abdr.) gr. 8. 1879. 1 M. 20.

SCHWEIGGER, Prof. Dr. C., Handbuch der Augenheilkunde. Fünfte Auflage. Mit 37 Holzschn. gr. 8. 1885. 12 M.

STIEGE, Dr. E., Mentone und sein Klima. Nach eigenen Beobachtungen. Nebst einer kurzen Abhandlung zur Geologie Mentone's von Prof. Dr. H. Alex. Pagenstecher. gr. 8. 1868. 2 M.

TOBOLD, San.-Rath Docent Dr. Ad., Laryngoskopie und Kehlkopfkrankheiten. gr. 8. Dritte veränderte und vermehrte Auflage. Mit 57 Holzschn. 1874. 10 M.

TRAUBE, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. L., Die Symptome der Krankheiten des Respirations- und Circulations-Apparates. Vorlesungen. Erste Lieferung. gr. 8. 1867. 4 M.

— — — Ueber das Wesen und die Ursache der Erstickungserscheinungen am Respirationsapparate. Rede. 8. 1867. 60 Pf.

— — — Gesammelte Beiträge zur Pathologie und Physiologie. Zwei Bände. gr. 8. Mit 10 lithogr. Tafeln. 1871. 32 M. — III. Band, herausgegeben von Dr. A. Fränkel. gr. 8. 1878. 16 M.

VALENTIN, Prof. Dr. G., Die Einflüsse der Vaguslähmung auf die Lungen und die Hautausdünstung. Lex.-8. Mit 3 Abbildungen. 1857. 4 M. 50.

VALENTINER, San.-Rath Dr. W., Untersuchungen zur Pathologie und pathologischen Statistik der Krankheiten der Respirationsorgane. (Sep.-Abdr. der Berl. klin. Wochenschrift.) 8. 1867. 1 M. 20.

— — — Der Kurort Ober-Salzbrunn in Schlesien. Geschildert für Kurgäste und Aerzte. Zweite Auflage. gr. 8. 1877. 2 M.

WALDENBURG, Prof. Dr. L., Die pneumatische Behandlung der Respirations- und Circulationskrankheiten im Anschluss an die Pneumatometrie und Spirometrie. Zweite vermehrte Auflage, erweitert um einen Beitrag über das Höhenklima. gr. 8. Mit Holzschn. 1880. 14 M.

— — — Die Messung des Pulses und des Blutdrucks am Menschen. Mit Holzschn. gr. 8. 1883. 6 M.

WALDMANN, Dr. W., Was sind und wie wirken Sauerstoff- und Ozonsauerstoff Inhalationen? Zur Klärung dieser Frage. 8. 1867. 80 Pf.

ZIEMSEN, Prof. Dr. H., Pleuritis und Pneumonie im Kindesalter. Eine Monographie nach eigenen Beobachtungen. gr. 8. Mit 28 Holzschn. 1862. 6 M.

Verlag von **F. C. W. Vogel** in Leipzig.

Soeben erschienen:

Prof. Dr. **F. V. Birch-Hirschfeld** in Leipzig.

LEHRBUCH

der

PATHOLOGISCHEN ANATOMIE.

Dritte völlig umgearbeitete Auflage.

ERSTER BAND.

Lehrbuch der **Allgemeinen** Pathologischen Anatomie.

Mit veterinär-pathologischen Beiträgen

von

Prof. Dr. **A. Johne** in Dresden.

und einem Anhang:

Die **Pathologisch-Histologischen und Bacteriologischen**

Untersuchungsmethoden

mit einer Darstellung der wichtigsten

BACTERIEN

von

Dr. **K. Huber** und Dr. **A. Becker**

in Leipzig.

Mit 169 Abbildgn. u. 2 farbigen Taf. Lex. 8. 1886. 10 M.

Als Separatabdruck aus diesem Lehrbuche Band I
erschien soeben:

Die

Pathologisch-Histologischen und Bacteriologischen

Untersuchungs-Methoden

mit einer Darstellung der wichtigsten

BACTERIEN.

von

Dr. **Karl Huber** und Dr. **Arno Becker**

in Leipzig.

Mit 13 Abbildungen u. 2 farbigen Taf. Lex. 8. 1886. 4 M.

Prof. Dr. **A. Strümpell** in Erlangen.

LEHRBUCH

der

Speciellen Pathologie und Therapie

der inneren Krankheiten.

Für Aerzte und Studierende.

Dritte vermehrte und verbesserte Auflage.

2 Bände. gr. 8. 1886. = 32 M.

I. Band. Infectiouskrankheiten 14 M.

II. Band. 1. Nervensystem. 10 M.

II. Band. 2. Nieren etc. 8 M.

(Die 2. Auflage erschien 1885.)

- ADAMKIEWICZ, Prof. Dr. A., Der Blutkreislauf der Ganglienzelle. gr. 8. Mit 4 Buntdrucktafeln. 1886. 6 M.
- Die Secretion des Schweißes. Eine bilateral-symmetrische Nervenfunction. Nach Untersuchungen am Menschen und an Thieren. 8. 1878. 2 M.
- ARCHIV für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Herausgegeben von den Professoren, L. Meyer, Th. Meynert und C. Westphal. In zwanglosen Heften mit lithogr. Tafeln. à 5—8 M.
- BERNHARDT, Dr. M., Beiträge zur Symptomatologie und Diagnostik der Hirngeschwülste. gr. 8. 1881. 8 M.
- BOTKIN, Prof. Dr. S., Die Contractilität der Milz und die Beziehung der Infectionsprocesse zur Milz, Leber, den Nieren und dem Herzen. gr. 8. 1874. 2 M.
- BRANDIS, Geh. San.-Rath Dr. B., Ueber die Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus. Mit 1 Taf. 8. 1882. 1 M. 20.
- BREHMER, Dr. H., Die Aetiologie der chronischen Lungenschwindsucht vom Standpunkt der klinischen Erfahrung. gr. 8. 1885. 8 M.
- BURGER, Dr. Carl, Die Nebennieren und der Morbus Addison. gr. 8. 1883. 1 M. 20.
- BURKART, Dr. A., Die Harneylinder, mit besonderer Berücksichtigung ihrer diagnostischen Bedeutung. Ge-krönte Preisschr. 8. Mit 1 Taf. 1874. 2 M. 40.
- DA COSTA, Prof. Dr. J. M., Handbuch der speciellen medicinischen Diagnostik. Nach der 5. Auflage der medical diagnosis bearb. von Prof. Dr. H. Engel u. Dr. C. Posner. gr. 8. M. 42 Holzschn. 1883. 16 M.
- EULENBURG, Prof. Dr. Alb., Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Zweite Auflage. 2 Bde. gr. 8. 1878. 27 M.
- EWALD, Prof. Dr. C. A., Klinik der Verdauungskrankheiten. Die Lehre von der Verdauung. 2. Auflage. gr. 8. 1886. 5 M.
- und Apoth. E. LUEDECKE, Handbuch der allgemeinen und speciellen Arzneiverordnungslehre. Auf Grundlage der Pharmacopoea Germ. ed. II. Zehnte neu umgearbeitete Aufl. gr. 8. 1883. 20 M.
- FRAENKEL, Docent Dr. A. und Dr. J. GEPPERT, Ueber die Wirkungen der verdünnten Luft auf den Organismus. Eine Experimentaluntersuchung. gr. 8. Mit 1 Tafel in Kupferdruck und 2 Holzschnitten. 1883. 3 M.
- v. FRERICHS, Wirkl. Geh. Rath Prof. Dr. Fr. Th., Ueber den Diabetes. 1884. gr. 8. Mit 5 Tafeln. 10 M.
- FRIEDREICH, Prof. Dr. N., Ueber progressive Muskelatrophie, über wahre und falsche Muskelhypertrophie. 4. Mit 11 Taf. 1873. 22 M.
- GRIESINGER's Wilh., Gesammelte Abhandlungen. Zwei Bände. gr. 8. Mit 3 Taf. u. Holzschn. 1872. 20 M.
- GUTTMANN, Dr. Paul, Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden für die Brust- und Unterleibsorgane mit Einschluss der Laryngoskopie. 6. Aufl. gr. 8. 1886. 10 M.
- HITZIG, Prof. Dr. Ed., Untersuchungen über das Gehirn. Abhandlungen physiologischen und pathologischen Inhalts. gr. 8. 1874. 7 M.
- v. HOFFMANN, Dr. G., Untersuchungen über Spaltpilze im menschlichen Blute. Beitrag zur allgemeinen Pathologie. gr. 8. Mit 2 lithogr. Tafeln. 1884. 3 M.
- v. JAKSCH, Dr. R., Ueber Aetionurie und Diaceturie. Mit 6 Holzschn. 1885. 3 M. 60.
- KAHLBAUM, Dr. K., Klinische Abhandlungen über psychische Krankheiten. 1. Heft: die Katatonie. gr. 8. 1874. 2 M. 80.
- KIRCHNER, Dr. M., Die Entdeckung des Blutkreislaufs. Historisch-kritische Darstellung. 8. 1878. 2 M.
- LÉPINE, Prof. Dr. R., Die Fortschritte der Nierenpathologie. Deutsch bearbeitet von Dr. W. Havelburg. Mit einleitendem Vorwort von Prof. Dr. H. Senator. 8. 1883. 5 M.
- LEUBE, Prof. Dr. W., Ueber die Bedeutung der Chemie in der Medicin. Nach einer Rectoratsrede. 8. 1883. 1 M.
- LEVINSTEIN, Geh. San.-Rath Dr. E., Die Morphiumsucht. Eine Monographie nach eigenen Beobachtungen. gr. 8. Dritte nach dem Tode des Verf. herausgegebene Auflage. gr. 8. 1883. 5 M.
- LEYDEN, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. E., Klinik der Rückenmarkskrankheiten. gr. 8. Zwei Bände. Mit 26 zum Theil farbigen Tafeln. 1874—76. 44 M.
- — Die Herzkrankheiten in Folge von Ueberanstrengung. (Sep.-Abdr. aus der Zeitschr. f. klin. Medicin Bd. XI.) 1886. gr. 8. Mit 1 Tafel. 2 M. 40.
- MACKENZIE, Dr. Morell, Die Krankheiten des Halses und der Nase. Deutsch von Dr. F. Semon. I. Band: Die Krankheiten des Pharynx, Larynx und der Trachea. gr. 8. Mit 112 Holzchnitten. 18 M. — II. Band: Die Krankheiten des Oesophagus, der Nase und des Nasenrachenraumes. gr. 8. M. 93 Holzschn. 1884. 18 M.
- MASSEI, Prof. Dr. F., Ueber das primäre Erysipel des Kehlkopfes. gr. 8. 1886. 1 M. 60.
- MENDEL, Docent Dr. E., Die progressive Paralyse der Irren. Eine Monographie. Mit 12 Tafeln Abbildungen. gr. 8. 1880. 13 M.
- MUNK, Prof. Dr. H., Ueber die Functionen der Grosshirnrinde. Gesammelte Mittheilungen aus den Jahren 1877—80. Mit Einleitung und Anmerkungen. gr. 8. Mit Holzschn. und 1 lithogr. Tafel. 1881. 3 M.
- v. NIEMEYER's, Prof. Dr. Felix, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie, mit besonderer Rücksicht auf Physiologie und pathologische Anatomie, neu bearbeitet von Geh. Rath Dr. E. Seitz. Elfte veränderte u. vermehrte Auflage. Zwei Bde. gr. 8. 1884/85. 38 M.
- NOCHT, Dr. B., Ueber die Erfolge der Nervendehnung. gr. 8. 1882. 1 M.
- NOTHNAGEL, Prof. Dr. Herm., Topische Diagnostik der Gehirnerkrankheiten. Eine klin. Studie. gr. 8. 1879. 14 M.
- — Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Darmes. gr. 8. 1884. 6 M.
- REMAK, Docent Dr. E., Ueber die Localisation atrophischer Spinallähmungen und spinaler Muskelatrophien. Klinische Beiträge zur Pathologie und Physiologie des Rückenmarks. (Sep.-Abdr.) 8. 1879. 3 M.
- ROSENSTEIN, Prof. Dr. S., Die Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten. Klinisch bearbeitet. Dritte verbesserte Auflage. 1886. gr. 8. Mit 13 Holzschn. u. 7 color. Tafeln. 20 M.
- ROSSBACH, Prof. Dr. J. M., Lehrbuch der physikalischen Heilmethoden f. Aerzte und Studirende. gr. 8. Mit Holzchnitten. 1882. 13 M.
- SALKOWSKI, Prof. Dr. E. und Prof. Dr. Wilh. LEUBE, Die Lehre vom Harn. gr. 8. M. 36 Holzschn. 1882. 14 M.
- SCHIEFF, Dr. G., Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen u. d. Rachens u. ihre Untersuchungs- und Behandlungsmethoden. gr. 8. M. 35 Holzschn. 1886. 6 M.
- SCHOTTIN, Dr. Ed., Die diphtheritische Allgemein-Erkrankung und deren Behandlung. gr. 8. 1885. 2 M.
- SEITZ, Dr. J., Die Ueberanstrengung des Herzens. 6 Abhandlungen. Mit 23 Holzschn. gr. 8. 1875. 8 M.
- — Die Meningitis tuberculosa der Erwachsenen. Klinisch bearbeitet. gr. 8. 1874. 10 M.
- SENATOR, Prof. Dr. H., Die Albuminurie im gesunden und kranken Zustande. gr. 8. Mit 1 lithogr. Tafel. 1882. 3 M. 60.
- — Untersuchungen über den fieberhaften Process und seine Behandlung. gr. 8. 1874. 5 M.
- SOMMERBRODT, Prof. Dr. J., Die reflectorischen Beziehungen zwischen Lunge, Herz und Gefässen. gr. 8. Mit Holzschn. (Sep.-Abdr.) 1881. 3 M.
- TUCZEK, Dr. Franz, Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur Pathologie der Dementia paralytica. gr. 8. Mit 3 lithogr. Tafeln. 1884. 6 M.
- WERNICH, Docent Dr. A., Der Abdominaltyphus. Untersuchungen über sein Wesen, seine Tödllichkeit und seine Bekämpfung. gr. 8. 1882. 4 M.
- WESTPHAL, Prof. Dr. C., Ueber combinirte (primäre) Erkrankung der Rückenmarksstränge. (Sep.-Abdr.) gr. 8. 1879. 4 M.

hygiologische Zeitschrift

IRVING, HENRY
1840-1860
1861-1862
1863-1864

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

AUG. HIRSCH.

XX. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1885.

ZWEITER BAND. ZWEITE ABTHEILUNG.

BERLIN 1886.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

N.W. UNTER DEN LINDEN No. 68.

Eintheilung und Anordnung des Jahresberichts, nebst namentlicher Angabe der Herren Berichterstatter.

ERSTER BAND.

Abtheilung I.: Anatomie und Physiologie.

Descriptive Anatomie	Prof. Kollmann, Basel.
Allgemeine Anatomie (Histologie)	} Prof. Krause, Göttingen.
Entwicklungsgeschichte	
Physiologische Chemie	Prof. Salkowski, Berlin.
Physiologie I.: Allgemeine Physiologie, allgemeine Muskel- und Nerven-Physiologie, Physik der Sinne, Stimme und Sprache, thierische Wärme, Athmung	} Dr. Gad, Berlin.
Physiologie II.: Physiologie des Kreislaufes und des Nervensystems	

Abtheilung II.: Allgemeine Medicin.

Pathologische Anatomie, Teratologie und Onkologie	Prof. Grawltz, Greifswald.
Pflanzliche und thierische Parasiten	Prof. Grawltz, Greifswald.
Allgemeine Pathologie	Prof. Marchand, Marburg.
Allgemeine Therapie	Prof. Ewald, Berlin.
Geschichte der Medicin und der Krankheiten	Prof. Puschmann, Wien.
Med. Geographie und Statistik. Endemische Krankheiten	Dr. Wernich, Köslin.

Abtheilung III.: Arzneimittellehre, öffentliche Medicin.

Pharmakologie und Toxikologie	Prof. Husemann, Göttingen.
Elektrotherapie	Prof. Bernhardt, Berlin.
Balneotherapie	Dr. Lehmann, Rehme.
Gerichtsarzneykunde	Prof. Hofmann, Wien.
Gesundheitspflege	Prof. Knauff, Heidelberg.
Zoonosen	Dr. Falk, Berlin.
Militair-Sanitätswesen	Stabsarzt Dr. Villaret, Berlin.
Thierkrankheiten	Prof. Schütz, Berlin, und Ellenberger, Dresden.

ZWEITER BAND.

Abtheilung I.: Innere Medicin.

Infections-Krankheiten, acute	Prof. Küssner, Halle.
Acute Exantheme	Ober-Stabsarzt Dr. Burchardt, Berlin.
Geisteskrankheiten	Prof. Fürstner, Heidelberg.
Krankheiten des Nervensystems	Prof. Bernhardt, Berlin.
Krankheiten des Circulationsapparates	Prof. Litten, Berlin.
Krankheiten der Nase, des Kehlkopfs und der Luftröhre	Prof. Fränkel, Berlin.
Krankheiten der Respirationsorgane	Prof. Fraentzel, Berlin.
Krankheiten der Digestionsorgane	Prof. Senator, Berlin.
Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane	Dr. Riess und Güterbock, Berlin.
Constitutionelle, acute und chronische Krankheiten	Dr. Riess, Berlin.

Abtheilung II.: Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie; Verwundungen und Verletzungen; chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven	Prof. Bardeleben, Berlin.
Kriegs-Chirurgie	Prof. Gurlt, Berlin.
Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), einschliesslich Orthopädie und Gymnastik	Prof. Schönborn, Königsberg.
Amputationen und Resectionen	Prof. Gurlt, Berlin.
Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals, Brust und Unterleib	Prof. Trendelenburg, Bonn, und Prof. Sonnenburg, Berlin.
Augenkrankheiten	Prof. Schmidt-Rimpler, Marburg.
Ohrenkrankheiten	Prof. Lucae, Berlin.
Zahnkrankheiten	Prof. Busch, Berlin.
Hautkrankheiten	Prof. Lewin, Berlin.
Syphilis	Dr. Zeissl, Wien.

Abtheilung III.: Gynäkologie und Pädiatrik.

Frauenkrankheiten	Prof. Gusserow, Berlin.
Geburtshülfe	Prof. Dohrn, Königsberg.
Kinderkrankheiten	Prof. Jurasz, Heidelberg.

Namen- und Sach-Register.

Die einzelnen Abtheilungen dieses Jahresberichts werden getrennt nicht abgegeben. Jeder Jahrgang besteht aus 2 Bänden (in 6 Abtheilungen) und kostet **37 M.**, zu welchem Preise man bei jeder Buchhandlung und bei jedem Postamt abonniren kann.

Berlin, September 1886.

August Hirschwald.

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Die chemisch-mikroskopische Untersuchung des Harns

auf seine wichtigsten
krankhaften Veränderungen
von Oberstabsarzt Dr. O. Puhlmann.
Dritte völlig umgearb. Auflage. 1885. Preis 80 Pf.

Gesammelte Abhandlungen aus dem Gebiete der öffentlichen Medicin und der Seuchenlehre

von **Rudolf Virchow.**
1879. Zwei Bände. gr. 8. Mit 4 lith. Taf. 30 M.

Die Krankheiten des Halses und der Nase von **Morell Mackenzie.**

Deutsch herausgegeben von F. Semon.
I. Band: Die Krankheiten des Pharynx, Larynx und
der Trachea.

Mit 112 Holzschnitten. 1880. gr. 8. 18 Mark.

II. Band: Die Krankheiten des Oesophagus, der Nase
und des Nasenrachenraums.

Mit 93 Holzschnitten. 1884. gr. 8. 18 Mark.

Handbuch der Militär-Gesundheitspflege

von **Dr. W. Roth,** K. Sächs. Generalarzt.
und **Dr. R. Lex,** K. Preuss. Oberstabsarzt.
Drei Bände. Mit 237 Holzschnitten. 1872/77. 50 M.

Praktische Grundzüge der

Gynaekologie

von **Dr. A. Rheinstaedter,**
Sanitätsrath und Specialarzt für Frauenkrankheiten zu
Cöln a. R.

1886. gr. 8. Mit 49 Figuren im Text. Preis 9 M.

Die Pathologie und Therapie der

Nierenkrankheiten.

Klinisch bearbeitet
von Prof. Dr. **S. Rosenstein.**
Dritte verbesserte Auflage.

1886. Mit 13 Holzschn. u. 7 color. Tafeln.
Preis 20 M., in Calico geb. 21 M.

Beiträge

Physiologie und Pathologie des Darmes

von Prof. Dr. **H. Nothnagel.**
1884. gr. 8. Mit 2 Tafeln. 6 Mark.

Topographische Anatomie des Menschen

in Abbildung und Beschreibung
von Prof. Dr. **Wih. Henke.**

Atlas. 80 Tafeln. Folio. cart. 1879. 42 M.

Lehrbuch mit fortlaufender Verweisung auf den
Atlas und mit Holzschn. gr. 8. 1884. 16 M.

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Lehrbuch der speciellen pathologischen Anatomie von Prof. Dr. **Joh. Orth.**

Erste Lieferung. (Blut u. Lymphe, blutbereitende u.
Circulationsorgane.) 1883. gr. 8. M. 68 Holzschn. 8 M.

Zweite Lieferung. (Respirationsorgane und Schilddrüse.)
1885. gr. 8. Mit 70 Holzschnitten. 8 M.

Der moderne Kaiserschnitt,

seine Berechtigung und seine Stellung unter den
geburtshülflichen Operationen

von Prof. Dr. **P. Müller.**
1882. gr. 8. Preis 2 Mark.

Die Actinomykose des Menschen, eine neue Infectionskrankheit auf vergleichend-pathologischer und experimenteller Grundlage geschildert

von Prof. Dr. **E. Ponfick.**
1882. gr. 8. Mit 6 Tafeln. 8 Mark.

Ueber die multiplen Fibrome der Haut

und ihre Beziehung zu den multiplen Neuomen
von Prof. Dr. **F. von Recklinghausen.**
1882. gr. 8. Mit 5 Tafeln. 7 Mark

Die Albuminurie im gesunden und kranken Zustande von Prof. Dr. **H. Senator.** 1882. Mit 1 lithogr. Tafel. 3 M. 60 Pf.

Die Nebennieren und der Morbus Addison von Docent Dr. **C. Burger.** 1883. gr. 8. Preis 1 M. 20.

Atlas der gerichtlichen Medicin von Privatdocent Dr. **Adolf Lesser.**

Erste Abtheilung: Vergiftungen.
Kl. Folio. 18 Tafeln in lithogr. Buntdruck mit
erkl. Text. 1885. Preis 90 Mark.

Die Lehre vom Harn.

Ein Handbuch für Studierende und Aerzte.
Bearbeitet von

Prof. Dr. **E. Salkowski** und Prof. Dr. **W. Leube.**
1882. gr. 8. Mit 36 Holzschnitten. 14 Mark.

v. **HOFFMANN,** Dr. G., Untersuchungen über Spalt-
pilze im menschlichen Blute. Beitrag zur allgemeinen
Pathologie. gr. 8. Mit 2 lithogr. Tafeln. 1884. 3 M.

LÉPINE, Prof. Dr. R., Die Fortschritte der Nieren-
pathologie. Deutsch bearbeitet von Dr. W. Havel-
burg. Mit einleitendem Vorwort von Prof. Dr. H.
Senator. gr. 8. 1884. 5 M.

TUCZEK, Dr. Franz, Beiträge zur pathologischen Ana-
tomie und zur Pathologie der Dementia paralytica.
gr. 8. Mit 3 lithogr. Tafeln. 1884. 6 M.

- ALBRECHT, Prof. Dr. E., Klinik der Mundkrankheiten. Erster Bericht. 1855—1860. 8. 1862. 1 M. 60. Zweiter Bericht. 8. Mit Holzschn. 1873. 2 M. 40.
- ARCHIV für klinische Chirurgie. Herausgegeben von Winkl. Geh. Rath Dr. B. von Langenbeck, redigirt von Prof. Dr. Th. Billroth und Prof. Dr. E. Gurlt. gr. 8. In zwangslosen Heften mit lith. Tafeln à 4—6 M.
- v. BAERENSPRUNG, Prof. Dr. F., Die hereditäre Syphilis. gr. 8. M. 7 Kupfertafeln. 1864. 5 M. 60.
- BARDELEBEN, Geh. Rath Prof. Dr. A., Rückblick auf die Fortschritte der Chirurgie in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts. Rede. gr. 8. 1876. 60 Pf.
- — Ueber die Theorie der Wunden und die neueren Methoden der Wundbehandlung. Zwei Vorträge. gr. 8. 1878. 1 M. 20.
- BARTELS, Dr. Max, Die Traumen der Harnblase. (Sep.-Abdr. d. Archiv f. klin. Chir.) gr. 8. 1878. 5 M.
- BEHREND, Dr. G., Lehrbuch der Hautkrankheiten. Für Aerzte und Studirende bearbeitet. Zweite vermehrte Auflage. gr. 8. Mit 43 Holzchn. 1883. 14 M.
- v. BERGMANN, Geh. Rath Prof. Dr. E., Die Schicksale der Transfusion im letzten Decennium. Rede. gr. 8. 1883. 60 Pf.
- — Arbeiten aus der chirurg. Klinik der Königl. Universität Berlin. I. Theil. gr. 8. Mit 4 Tafeln. 1886. 8 M.
- BIGELOW, Dr. H. J., Mechanismus der Luxationen und Fracturen im Hüftgelenk. Deutsch von Dr. E. Pochhammer. gr. 8. Mit 52 Holzchn. 1873. 4 M. 50.
- BILLROTH, Prof. Dr. Th., Chirurgische Klinik. Wien 1871—1876. Nebst einem Gesamt-Bericht über die chirurgischen Kliniken in Zürich und Wien während der Jahre 1860—1876. Erfahrungen auf dem Gebiet der practischen Chirurgie. gr. 8. Mit 2 lithogr. Tafeln und Holzchn. 1879. 24 M.
- BRANDIS, Dr. B., Grundsätze bei Behandlung der Syphilis. gr. 8. Dritte Auflage. 1886. 1 M. 50.
- BRAUS, Dr. O., Die Hirnsyphilis. Monographisch bearbeitet. 8. 1873. 3 M. 60.
- — Zur Prognose der Gehirnsyphilis für practische Aerzte. gr. 8. 1886. 80 Pf.
- BRUNS, Prof. Dr. Paul, Die Laryngotomie zur Entfernung intralaryngealer Neubildungen. gr. 8. 1878. 5 M.
- BUSCH, Prof. Dr. F., Die Belastungsdeformitäten der Gelenke. Klinische Vorlesungen aus orthopädischem Gebiete. gr. 8. Mit Holzchn. 1880. 1 M. 60.
- EMMERT, Dr. E., Auge und Schädel. Ophthalmiatriische Untersuchungen. gr. 8. M. 4 lithogr. Taf. 1880. 7 M.
- ESMARCH, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. F., Verbandplatz und Feldlazareth. Zweite Auflage. Mit 7 Tafeln und 48 Holzschnitten. gr. 8. 1871. 5 M. 60.
- EULENBURG, Geh. San.-Rath Dr. M., Die seitlichen Rückgrats-Verkrümmungen. 8. 1876. 6 M.
- FISCHER, Dr. G., Die Wunden des Herzens und des Herzbeutels. 8. 1868. 7 M.
- FOURNIER, Prof. Dr. A., Syphilis und Ehe. Vorlesungen, ins Deutsche übertragen von Dr. P. Michelson. Autorisirte Ausgabe. 8. 1881. 5 M.
- GUENTZ, Dr. J. E., Die Syphilis-Behandlung ohne Quecksilber. Eine neue abortive Methode. gr. 8. 1882. 1 M. 50.
- GURLT, Prof. Dr. E., Handbuch der Lehre von den Knochenbrüchen. M. zahlreichen Abbildungen. gr. 8. 1862—1865. I. bis II. Band. 2 Abth. 37 M. 50.
- — Leitfaden für Operationsübungen am Cadaver und deren Verwerthung beim lebenden Menschen. Sechste Auflage. 8. 1885. 4 M.
- — Die Kriegschirurgie der letzten 150 Jahre in Preussen. Rede. 1875. gr. 8. 1 M.
- — Die Gelenk-Resectionen nach Schussverletzungen, ihre Geschichte, Statistik, End-Resultate. gr. 8. Zwei Abtheilungen. 1879. 40 M.
- GUETERBOCK, Dr. P., Die neueren Methoden der Wundbehandlung auf statistischer Grundlage. 8. 1876. 4 M. 40.
- HANFF, Dr. Walther, Ueber Wiederanheilung vollständig vom Körper getrennter Hautstücke. Mit 1 Taf. gr. 8. 1870. 1 M. 50.
- HAPPE, Dr. Ludw., Das dioptrische System des Auges in elementarer Darstellung. Mit 26 Figuren auf 4 lithogr. Tafeln. gr. 8. 1877. 3 M.
- HERZENSTEIN, Dr. U., Beiträge zur Lehre der Augenmuskellähmungen. Lex. 8. Mit 2 lithogr. Tafeln. 1881. 1 M. 60.
- HOLLÄENDER, Dr. Ludw., Die Anatomie der Zähne des Menschen und der Wirbelthiere sowie deren Histologie und Entwicklung nach Charles S. Tomes Manual. gr. 8. Mit 180 Holzchn. 1877. 8 M.
- ISRAEL, Dr. James, Klinische Beiträge zur Kenntniss der Aktinomykose des Menschen. gr. 8. 1885. 3 M. 60.
- KOENIG, Prof. Dr. Fr., Lehrbuch der speciellen Chirurgie für Aerzte und Studirende. gr. 8. 4. Auflage. In 3 Bänden. 1885. 1886. 40 M.
- — Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie. Für Aerzte und Studirende. Erste Abtheilung. gr. 8. Mit Holzchn. 1883. 5 M. Zweite Abtheilung. 1885. 6 M.
- — Die Tuberculose der Knochen und Gelenke, auf Grund eigener Beobachtungen. gr. 8. Mit Holzchn. 1884. 4 M.
- KROENLEIN, Dr. R. U., Die von Langenbeck'sche Klinik und Poliklinik zu Berlin während der Zeit vom 1. Mai 1875 bis 31. Juli 1876. Ein Bericht. Mit 8 lithogr. Tafeln. gr. 8. 1877. 10 M.
- KUESTER, Dr. Ernst, Fünf Jahre im Augusta-Hospital. Ein Beitrag zur Chirurgie und chirurgischen Statistik. gr. 8. Mit 2 lithogr. Taf. und 22 Holzchn. 1877. 9 M.
- LANDAU, Docent Dr. L., Die Wanderniere der Frauen. Mit 9 Holzchn. gr. 8. 1881. 2 M. 40.
- — Die Wanderleber und der Hängebauch der Frauen. gr. 8. Mit 23 Holzchn. 1885. 5 M.
- LANGENBECK, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. B. v., Chirurgische Beobachtungen aus dem Kriege. gr. 8. Mit 11 lithogr. Tafeln. (Aus d. Archiv f. klin. Chirurgie.) 1874. 9 M.
- LANGGAARD, Dr. O., Zur Orthopädie. 8. 1868. 4 M.
- LEWIN, Prof. Dr. Georg, Die Behandlung der Syphilis mit subcutaner Sublimat-Injection. Mit 1 Tafel. gr. 8. 1869. 5 M.
- LIEBREICH, Prof. Dr. Rich., Atlas der Ophthalmoscopie. 12 Tafeln mit Figuren in Farbendruck. Dritte Auflage. Fol. 1885. 32 M.
- MEIER, Dr. D. E., Ueber künstliche Beine. M. 24 Holzschnitten. gr. 8. 1871. 1 M. 60.
- PANCITRIUS, Geh. Rath Dr. F. W. T., Ueber Lungen-Syphilis. Erfahrungen aus der Praxis. gr. 8. 1881. 7 M. 60.
- v. RECKLINGHAUSEN, Prof. Dr. F., Ueber die multiplen Fibrome der Haut und ihre Beziehung zu den multiplen Neuromen. gr. 8. Mit 5 Taf. 1882. 7 M.
- SCHOEN, Dr. W., Die Lehre vom Gesichtsfelde und seinen Anomalien. gr. 8. Mit 12 lithogr. Tafeln und 17 Holzchn. 1874. 8 M.
- SCHWEIGGER, Prof. Dr. C., Handbuch der Augenheilkunde. gr. 8. Fünfte verbesserte Auflage. Mit Holzchn. 1885. 12 M.
- — Seh-Proben. gr. 8. 1876. 4 M.
- — Klinische Untersuchungen über das Schielen. Eine Monographie. gr. 8. 1881. 4 M.
- TRAUTMANN, Oberstabsarzt Docent Dr. F., Anatomische, pathologische und klinische Studien über Hyperplasie der Rachentonsille sowie chirurgische Behandlung der Hyperplasie zur Verhütung von Erkrankungen des Gehörorgans. Folio. M. 7 Taf. u. 12 stereoskop. Photographien nach Sectionspräparaten. 1886. 40 M.
- VOSSIUS, Docent Dr. Ad., Leitfaden zum Gebrauch des Augenspiegels für Studirende u. Aerzte. gr. 8. Mit 22 Holzschnitten. 1886. 2 M.
- WOELFLER, Dr. A., Ueber die Entwicklung und den Bau des Kropfes. gr. 8. Mit 19 Tafeln. (Sep.-Abdr. aus Archiv f. klin. Chirurgie.) 1883. 22 M.

Original, Lagerung

JAHRESBERICHT
ÜBER DIE
LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE
IN DER
GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND **AUG. HIRSCH.**

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

AUG. HIRSCH.

XX. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1885.

ZWEITER BAND. DRITE ABTHEILUNG.

BERLIN 1886.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

N.W. UNTER DEN LINDEN No. 68.

Eintheilung und Anordnung des Jahresberichts, nebst namentlicher Angabe der Herren Berichterstatter.

ERSTER BAND.

Abtheilung I.: Anatomie und Physiologie.

Descriptive Anatomie	Prof. Kollmann, Basel.
Allgemeine Anatomie (Histologie)	} Prof. Krause, Göttingen.
Entwicklungsgeschichte	
Physiologische Chemie	Prof. Salkowski, Berlin.
Physiologie I.: Allgemeine Physiologie, allgemeine Muskel- und Nerven-Physiologie, Physik der Sinne, Stimme und Sprache, thierische Wärme, Athmung	} Dr. Gad, Berlin.
Physiologie II.: Physiologie des Kreislaufes und des Nervensystems	

Abtheilung II.: Allgemeine Medicin.

Pathologische Anatomie, Teratologie und Onkologie	Prof. Grawitz, Greifswald.
Pflanzliche und thierische Parasiten	Prof. Grawitz, Greifswald.
Allgemeine Pathologie	Prof. Marchand, Marburg.
Allgemeine Therapie	Prof. Ewald, Berlin.
Geschichte der Medicin und der Krankheiten	Prof. Puschmann, Wien.
Med. Geographie und Statistik. Endemische Krankheiten	Dr. Wernich, Köslin.

Abtheilung III.: Arzneimittellehre, öffentliche Medicin.

Pharmakologie und Toxikologie	Prof. Husemann, Göttingen.
Elektrotherapie	Prof. Bernhardt, Berlin.
Balneotherapie	Dr. Lehmann, Rehme.
Gerichtsarzneikunde	Prof. Hofmann, Wien.
Gesundheitspflege	Prof. Knauff, Heidelberg.
Zoonosen	Prof. Dr. Falk, Berlin.
Militair-Sanitätswesen	Stabsarzt Dr. Villaret, Berlin.
Thierkrankheiten	Proff. Schütz, Berlin, und Ellenberger, Dresden.

ZWEITER BAND.

Abtheilung I.: Innere Medicin.

Infections-Krankheiten, acute	Prof. Küssner, Halle.
Acute Exantheme	Ober-Stabsarzt Dr. Burchardt, Berlin.
Geisteskrankheiten	Prof. Fürstner, Heidelberg.
Krankheiten des Nervensystems	Prof. Bernhardt, Berlin.
Krankheiten des Circulationsapparates	Prof. Litten, Berlin.
Krankheiten der Nase, des Kehlkopfs und der Luftröhre	Prof. Fränkel, Berlin.
Krankheiten der Respirationsorgane	Prof. Fraentzel, Berlin.
Krankheiten der Digestionsorgane	Prof. Senator, Berlin.
Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane	Dr. Riess und Güterbock, Berlin.
Constitutionelle, acute und chronische Krankheiten	Dr. Riess, Berlin.

Abtheilung II.: Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie; Verwundungen und Verletzungen; chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven	Prof. Bardeleben, Berlin.
Kriegs-Chirurgie	Prof. Gurlt, Berlin.
Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), einschliesslich Orthopädie und Gymnastik	Prof. Schönborn, Königsberg.
Amputationen und Resectionen	Prof. Gurlt, Berlin.
Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals, Brust und Unterleib	Prof. Trendelenburg, Bonn, und Prof. Sonnenburg, Berlin.
Augenkrankheiten	Prof. Schmidt-Rimpler, Marburg.
Ohrenkrankheiten	Prof. Lucae, Berlin.
Zahnkrankheiten	Prof. Busch, Berlin.
Hautkrankheiten	Prof. Lewin, Berlin.
Syphilis	Dr. Zeissl, Wien.

Abtheilung III.: Gynäkologie und Pädiatrik.

Frauenkrankheiten	Prof. Gusserow, Berlin.
Geburtshülfe	Prof. Dohrn, Königsberg.
Kinderkrankheiten	Prof. Jurasz, Heidelberg.

Namen- und Sach-Register.

Die einzelnen Abtheilungen dieses Jahresberichts werden getrennt nicht abgegeben. Jeder Jahrgang besteht aus 2 Bänden (in 6 Abtheilungen) und kostet **37 M.**, zu welchem Preise man bei jeder Buchhandlung und bei jedem Postamt abonniren kann.

Berlin, October 1886.

August Hirschwald.

Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Die naturwissenschaftlichen und medicinischen
Staatsanstalten Berlins.

Festschrift

für die 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte

Im Auftrage

Sr. Excellenz des Herrn Ministers der
geistl., Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten

bearbeitet von Professor Dr. med. Alb. Guttstadt.

1886. Lex. 8. XXXII, 570 Seiten.

Mit zahlreichen Abbildungen. Preis: 14 Mark.

Katalog

zur

wissenschaftlichen Ausstellung

der 59. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte.

Unter Mitwirkung der Gruppenvorstände

herausgegeben von

Dr. O. Lassar.

Berlin. 1886. gr. 8. Preis 1 Mark.

Medicinal-Kalender

für den Preussischen Staat
auf das Jahr 1887.

Mit Genehmigung

Sr. Excellenz des Herrn Ministers der geistlichen,
Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten

und mit Benutzung der Ministerial-Acten

herausgegeben von Reg.-Med.-Rath Dr. A. Wernich.

Drei Theile. (I. Theil als Taschenbuch gebd.
II. u. III. Theil broch.)

Preis 4 Mk. 50 Pf. (Mit Papier durchschossen 5 Mk.)

Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn in Braunschweig.

(Zu beziehen durch jede Buchhandlung.)

Soeben erschien:

Dritter Jahresbericht

über die

Fortschritte und Leistungen auf dem
Gebiete der Hygiene.

Jahrgang 1885.

Von Professor Dr. J. Uffemann,

Vorstand des hygienischen Instituts der Universität Rostock, corre-
spondirendem Mitgliede der Società italiana d'igiene.

Auch Supplement zur „Deutschen Vierteljahrs-
schrift für öffentliche Gesundheitspflege“.

gr. 8. geh. Preis 5 Mark 50 Pf.

Soeben erschien in meinem Verlage und ist in allen
Buchhandlungen zu haben:

Lehrbuch
der
physikalischen
Untersuchungsmethoden
innerer Krankheiten.

Von

Dr. Hermann Eichhorst,

o. ö. Professor und Director der medicinischen
Universitätsklinik in Zürich.

2 Bde. Zweite verm. Auflage.

Mit 252 Abbildungen in Holzschnitt und einer
Farbentafel.

Preis geh. M. 19.—, gebdn. M. 20.80.

Gegenüber der ersten Auflage des oben angekündigten
Lehrbuches hat die zweite eine wesentliche Vermehrung
und vielfache Umarbeitung erfahren. Dadurch, dass auch
die Untersuchung des Nervensystemes Aufnahme gefunden
hat, ist das Buch wohl zu dem vollständigsten geworden,
welches die neuere medicinische Literatur auf diesem
Gebiete besitzt. Von den grossen Fortschritten auf
bakteriologischem Gebiet ist auch die physikalische
Diagnostik nicht unberührt geblieben, und das vorlie-
gende Lehrbuch legt darüber ein beredtes Zeugnis ab.
Die Zahl der sorgfältig ausgesuchten und ausgeführten
Abbildungen hat eine nicht unwesentliche Bereicherung
erfahren.

Braunschweig.

Friedrich Wreden.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und in allen
Buchhandlungen zu haben:

Lehrbuch
der
Krankheiten des Nervensystems
von

Dr. Ad. Seeligmüller,

Professor an der Universität Halle.

Band II.

Lehrbuch der Krankheiten des Rückenmarks und des Gehirns
sowie der allgemeinen Neurosen.

I. Abtheilung.

Mit 76 Abbildungen in Holzschnitt.

Preis geheftet M. 6.—.

In diesem II. (Schluss-)Bande der Krankheiten des
Nervensystems, dessen I. Abtheilung soeben erschienen
ist, hat der Verfasser versucht, die Krankheiten der
Centralorgane und die allgemeinen Neurosen in der-
selben knappen, aber doch unterhaltenden Form ab-
zuhandeln, welche dem I. Bande unter den Aerzten und
Studirenden viele Freunde gewonnen hat. Die 2. (Schluss-)
Abtheilung erscheint Anfang 1887.

Braunschweig.

Friedrich Wreden.

- ABERG, San.-Rath Dr. G. F. H., Zur Geburtshülfe und Gynaekologie. 8. 1868. 2 M.
- ARCHIV FÜR GYNAEKOLOGIE. Herausgegeben von F. Birnbaum (Cöln), C. und G. Braun (Wien), Breisky (Wien), Credé (Leipzig), Fehling (Stuttgart), Frankenhäuser (Zürich), Fritsch (Breslau), Gusserow (Berlin), Kehler (Heidelberg), Kuhn (Salzburg), Leopold (Dresden), Litzmann (Berlin), P. Müller (Bern), Runge (Dorpat), Säxinger (Tübingen), v. Scanzoni (Würzburg), Schatz (Rostock), B. Schultze (Jena), Spaeth (Wien), Valenta (Laibach), Werth (Kiel), Winkel (München), Zweifel (Erlangen). Redigirt von **Credé** und **Gusserow**. Mit Tafeln und Holzschnitten. gr. 8. (Erscheint in zwangslosen Heften.) à Heft 4—6 M.
- BIDDER, Prof. E. und Dr. Alfr. BIDDER, Gynaekologische Mittheilungen. gr. 8. Mit 1 fotogr. Tafel. 1884. 2 M.
- BIRNBAUM, Dr. H. G. Friedr., Geh. San.-Rath, Die Geburt des Menschen und ihre Behandlung. Zweite Aufl. gr. 8. 1877. 7 M. 50.
- COHNSTEIN, Dr. J., Beiträge zur Therapie der chronischen Metritis. 8. 1868. 2 M.
- — Grundriss der Geburtshülfe für Studierende und Aerzte. Zweite Auflage. gr. 8. Mit 35 Holzschn. 1885. 8 M.
- CREDE, Geh. Rath Prof. Dr. C., Die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen (Ophthalmoblenorrhoea neonatorum) der häufigsten und wichtigsten Ursache der Blindheit. gr. 8. 1884. 1 M. 80.
- — Klinische Vorträge über Geburtshülfe. gr. 8. 1854. 14 M.
- DUNCAN, Prof. J. M., Klinische Vorträge über Frauenkrankheiten. Autorisirte deutsche Ausgabe v. Dr. F. Engelmann. 8. 1880. 4 M.
- FUERST, Dr. Livius, Ueber Bildungshemmungen des Utero-Vaginal-Kanales. Mit 4 Abbild. gr. 8. 1868. 2 M. 40.
- GUSSEROW, Prof. Dr. A., Zur Erinnerung an Sir James Y. Simpson. Rede. 8. 1871. 1 M.
- — Zur Geschichte und Methode des klinischen Unterrichts. Rede. 1879. 1 M.
- HAUNER, Dr. W. A., Beiträge zur Pädiatrik. I. Band. 8. 1863. 4 M.
- HAUSMANN, Dr. D., Die Parasiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Nebst einem Beitrage zur Entstehung des Oidium albicans Rob. Mit 3 Taf. gr. 8. 1870. 3 M. 60.
- — Die Parasiten der Brustdrüse. Zweiter Theil der Parasiten der weiblichen Geschlechtsorgane. gr. 8. 1874. 2 M.
- — Ueber Entstehung der übertragbaren Krankheiten des Wochenbetts. Versuche und Beobachtungen. 8. Mit Holzschn. 1875. 3 M.
- — Ueber das Verhalten der Samenfäden in den Geschlechtsorganen des Weibes. gr. 8. 1879. 1 M. 20.
- v. HECKER, weil. Prof. Dr. C., Ueber die Schädelform bei Gesichtslagen. Mit 4 Tafeln. gr. 8. 1870. 3 M. 60.
- HEGAR, Dr. A., Die Pathologie und Therapie der Placentarretention für Geburtshelfer und practische Aerzte. Lex.-8. 1862. 4 M.
- HENOCH, Prof. Dr. Ed., Vorlesungen über Kinderkrankheiten. Ein Handbuch f. Aerzte u. Studierende. gr. 8. Dritte Auflage. 1887. (Im Druck.)
- KRIEGER, Geh. Med.-Rath Dr. E., Die Menstruation. Eine gynaekologische Studie. gr. 8. 1869. 4 M. 50.
- LAHS, Dr. G., Zur Mechanik der Geburt. gr. 8. Mit 1 lithogr. Tafel. 1872. 1 M. 60.
- LANDAU, Dr., Leopold, Die Wanderniere der Frauen. gr. 8. Mit 9 Holzschn. 1881. 2 M. 40.
- — Die Wanderleber und der Hängebauch der Frauen. gr. 8. Mit 23 Holzschn. 1885. 5 M.
- LEOPOLD, Dr. G., Studien über die Uterusschleimhaut während Menstruation, Schwangerschaft und Wochenbett. gr. 8. Mit 10 lithogr. Tafeln in Farbendruck. 1878 (Separatabdruck aus d. Archiv f. Gynaek.) 12 M.
- LITZMANN, Geh. Med.-Rath Prof. C. C. Th., Erkenntniss und Behandlung der Frauen-Krankheiten im Allgemeinen. Vier Vorträge. gr. 8. 1885. 2 M.
- E, MARTIN's Hand-Atlas der Gynaekologie und Geburtshülfe, herausgegeben von Docent Dr. A. Martin. Zweite umgearb. und vermehrte Auflage. Mit 94 zum Theil color. Tafeln. gr. 8. 1878. cart. 20 M.
- MARTIN, Dr. A., Leitfaden zur operativen Geburtshülfe. gr. 8. 1877. 8 M.
- — Dr. Carl, Durchschnittliche geburtshülfliche und gynaekologische Maasse und Gewichte in Centimetern und Zollen, sowie in Grammen und Zoltpfunden. 4. 1867. 1 M.
- — Geh. Rath Prof. Dr. E., Die Neigungen und Beugungen der Gebärmutter nach vorn und hinten. Zweite Auflage. gr. 8. 1870. 5 M.
- MAYER, Dr. C. E. Louis, Die Beziehungen der krankhaften Zustände und Vorgänge in den Sexualorganen des Weibes zu Geistesstörungen. gr. 8. 1870. 2 M. 80.
- MÜLLER, Prof. Dr. P., Der moderne Kaiserschnitt. gr. 8. 1882. 2 M.
- RHEINSTAEDTER, San.-Rath Dr. A., Praktische Grundzüge der Gynaekologie. gr. 8. Mit 49 Figuren im Texte. 1886. 9 M.
- RITTER v. RITTERSHAIN, Dr. G., Die Pathologie und Therapie der Rachitis. Mit 4 Taf. gr. 8. 1864. 6 M.
- SCHULTZE, Prof. Dr. B. S., Ueber die pathologische Anteflexion der Gebärmutter und die Parametritis posterior. Mit Vorbemerkungen über die normale Lage der Gebärmutter. gr. 8. Mit 20 Holzschnitten. 1875. 1 M. 20. (Aus dem Archiv f. Gynaekologie.)
- — Die Pathologie und Therapie der Lageveränderungen der Gebärmutter. gr. 8. Mit 120 Holzschn. 1881. 7 M.
- SPIEGELBERG, Prof. Dr. Otto, Zur Lehre vom schrägverengten Becken. Mit 3 lithogr. Tafeln. (Separatabdruck des Archivs f. Gynaek.) gr. 8. 1871. 2 M.
- STEFFEN, Dr. A., Klinik der Kinderkrankheiten. 1. Bd. (2 Lfgn.) gr. 8. 1865. 9 M. II. Bd. (2 Lfgn.) gr. 8. 1869—70. 12 M.
- THOMAS, Prof. T. G., Lehrbuch der Frauenkrankheiten. Deutsch von Dr. M. Jaquet. gr. 8. Mit 225 Holzschnitten. 1873. 14 M.
- VIRCHOW, Prof. etc. Dr. R., Ueber die Chlorose und die damit zusammenhängenden Anomalien im Gefäßapparate insbesondere über Endocarditis puerperalis. Mit 2 Kupferlaf. gr. 8. 1872. 2 M. 40.
- WEGSCHEIDER, Dr. Hans, Ueber die normale Verdauung bei Säuglingen. gr. 8. 1875. 60 Pf.
- WINCKEL, Dr. F., Geh. Rath und Prof., Die Pathologie und Therapie des Wochenbetts. Ein Handbuch für Studierende und Aerzte. Dritte vielfach veränderte Auflage. gr. 8. 1878. 11 M.
- — Die Behandlung der Flexionen des Uterus mit intrauterinen Elevatoren. Nach klinischen Beobachtungen. Mit 3 Tafeln. gr. 8. 1872. 3 M. 60.
- WISS, Dr. E., Die Heilung und Verhütung der Diphtheritis. gr. 8. 1879. 1 M.
- ZWEIFEL, Dr., Untersuchungen über den Verdauungsapparat der Neugeborenen. gr. 8. 1875. 1 M. 20.

